

# Richtlijn

# Prolaps

## **INITIATIEF**

Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie

## **IN SAMENWERKING MET**

Nederlandse Vereniging voor Heelkunde

Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen

Nederlands Huisartsen Genootschap

Nederlandse Vereniging voor Radiologie

Nederlandse Vereniging voor Urologie

Nederlandse Vereniging voor Fysiotherapie bij Bekkenproblematiek en Pré- en Postpartum gezondheidszorg

## **MET ONDERSTEUNING VAN**

Orde van Medisch Specialisten

## **FINANCIERING**

De richtlijnontwikkeling werd gefinancierd uit de Kwaliteitsgelden Medisch Specialisten (SKMS)

## COLOFON

### RICHTLIJN PROLAPS

© 2014 Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG)

Deze richtlijn is vastgesteld in de 619e ledenvergadering van de NVOG, d.d. 13 november 2014 te Papendal. NVOG-richtlijnen beschrijven een minimum niveau van zorg te verlenen door een gynaecoloog in gemiddelde omstandigheden. Zij hebben een adviserend karakter. Een gynaecoloog kan geargumenteed afwijken van een richtlijn wanneer concrete omstandigheden dat noodzakelijk maken. Dat kan onder meer het geval zijn wanneer een gynaecoloog tegemoet moet komen aan de objectieve noden en/of subjectieve behoeften van een individuele patiënt. Beleid op instellingsniveau kan er incidenteel toe leiden dat (volledige) lokale toepassing van een richtlijn niet mogelijk is. De geldigheid van deze richtlijn eindigt uiterlijk vijf jaar na dagtekening.

Dagtekening, december 2014

### NVOG

Postbus 20075

3502 LB UTRECHT

Tel. 030 - 282 3 812

Email: [info@nvog.nl](mailto:info@nvog.nl)

Website: <http://www.nvog.nl>

Alle rechten voorbehouden.

De tekst uit deze publicatie mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën of enige andere manier, echter uitsluitend na voorafgaande toestemming van de uitgever. Toestemming voor gebruik van tekst(gedeelten) kunt u schriftelijk of per e-mail en uitsluitend bij de uitgever aanvragen. Adres en e-mailadres: zie boven.

### Disclaimer

De NVOG sluit iedere aansprakelijkheid uit voor de opmaak en de inhoud van de voorlichtingsfolders of richtlijnen, alsmede voor de gevolgen die de toepassing hiervan in de patiëntenzorg mocht hebben. De NVOG stelt zich daarentegen wel open voor attendering op (vermeende) fouten in de opmaak of inhoud van deze voorlichtingsfolders of richtlijnen. Neemt u dan contact op met het Bureau van de NVOG (e-mail: [info@nvog.nl](mailto:info@nvog.nl)).

## **Samenstelling van de werkgroep**

- Dhr. J.P. Roovers, uro-gynaecoloog, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam (voorzitter)
- Mw. E. Everhardt, gynaecoloog, Medisch Spectrum Twente, Enschede
- Mw. V. Dietz, gynaecoloog, Catharina ziekenhuis, Eindhoven
- Dhr. A.L. Milani, uro-gynaecoloog, Reinier de Graaf Gasthuis, Delft
- Dhr. A.H.P. Meier, uroloog, Vie Curi, Venlo
- Mw. E.C.J. Consten, colorectaal chirurg, Meander Medisch Centrum, Amersfoort
- Dhr. J.J. Futterer, radioloog, Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen
- Mw. R.J.F. Felt-Bersma, maag-darm-lever arts, VU Medisch Centrum, Amsterdam
- Mw. M.C.Ph. Sliker-ten Hove, bekkenfysiotherapeut, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam
- Mw. T. Steenstra Touissant, AIOS gynaecologie, Kennemer Gasthuis, Haarlem
- Mw. C.A.L. van Rijn, AIOS gynaecologie, Sint Franciscus Gasthuis, Rotterdam
- Mw. F. Vlemmix, AIOS gynaecologie, Kennemer Gasthuis, Haarlem
- Mw. K. Notten, AIOS gynaecologie
- Dhr. J.J. Van Iersel, ANIOS chirurgie, Meander Medisch Centrum, Amersfoort
- Dhr. T.A. van Barneveld, klinisch epidemioloog, Orde van Medisch Specialisten, Utrecht
- Dhr. K.Y. Heida, richtlijnondersteuner Nederlandse Vereniging van Obstetrie en Gynaecologie, Utrecht

## Samenvatting van de aanbevelingen

### Hoofdstuk 3 Onderzoek

#### 3.1 Gynaecologisch onderzoek bij prolaps

##### Aanbevelingen

Maak naast de anamnese gebruik van een gevalideerde standaard urogynaecologische vragenlijst.

Verricht bij vrouwen met een symptomatische prolaps een POP-Q; de vereenvoudigde POP-Q is afdoende als gekozen wordt voor een conservatieve behandeling.

Verricht bij vrouwen met een symptomatische prolaps een (globale) beoordeling van het functioneren van de bekkenbodemspieren tijdens aanspannen, ontspannen, hoesten en persen, gevolgd door een vaginaal toucher van de levator bij aanspannen en ontspannen.

Verricht bij vrouwen met een symptomatische prolaps van het achterste compartiment en/of fecale incontinentie een (globale) beoordeling van het functioneren van de anale sfincters door inspectie van het aspect van de anus bij aanspannen, ontspannen, hoesten en persen, gevolgd door een rectaal toucher bij aanspannen en ontspannen.

Bepaal aan de hand van de globale beoordeling van de bekkenbodembodem functie of een consult/verwijzing naar de bekkenfysiotherapeut geïndiceerd is.

#### 3.2.1 Het urodynamisch onderzoek bij vrouwen met een symptomatische vaginale prolaps

##### Aanbevelingen

Verricht niet standaard een urodynamisch onderzoek bij vrouwen die een behandeling voor prolapsklachten krijgen en daarbij overactieve blaas / urge urine incontinentie / stress urine incontinentie klachten hebben.

Informeer vrouwen over de mogelijkheid dat overactieve blaas / urge urine incontinentie klachten zowel kunnen persisteren als verdwijnen maar ook de novo kunnen optreden na een prolaps behandeling.

Overweeg aanvullende diagnostiek naar de onderliggende pathologie van een overactieve blaas / urge urine incontinentie.

### 3.2.2 Anorectaal functie onderzoek

#### Aanbevelingen

Verricht niet standaard een anorectaal functie onderzoek om de behandelkeuze of prognose van een prolaps te bepalen.

Om de bijdrage van bekkenbodemdysfunctie vast te stellen kan een anorectaal functie onderzoek verricht worden.

### 3.3.1 Dynamische MRI en Defecografie

#### Aanbevelingen

Verricht niet standaard beeldvorming van het achterste compartiment om de keuze van behandeling van een prolaps te bepalen. In geval van chronische obstipatie, fecale incontinentie of verdenking van rectum prolaps wordt aanvullende beeldvorming wel geadviseerd.

Verricht alleen een (MRI) defecogram bij verdenking op enterocele of interne rectum prolaps als dit ook (potentiële) therapeutische consequenties heeft.

### 3.3.2 Translabiale echo

#### Aanbevelingen

Verricht niet standaard beeldvormende diagnostiek om levator pathologie uit te sluiten.

## Hoofdstuk 4 Behandeling

### 4.1 Leefstijladviezen voor vrouwen met een symptomatische prolaps

#### Aanbevelingen

Het kan overwogen worden om aan iedere vrouw met een prolaps leefstijladviezen te geven (afvallen en adequaat opvangen van verhoogde buikdruk, zo nodig met bekkenfysiotherapie), ongeacht of een conservatief of chirurgisch behandelingstraject wordt ingezet.

### 4.2 Bekkenfysiotherapie

#### Aanbevelingen

Biedt een patiënt met prolaps stadium 1 of 2 met klachten van het functioneren van de bekkenbodem een verwijzing aan naar de bekkenfysiotherapeut.

### 4.3 Pessarium

#### Aanbevelingen

Iedere patiënt met een symptomatische prolaps dient geïnformeerd te worden over de mogelijkheden van pessarium therapie als primaire behandeling van prolaps.

### 4.4.1 Chirurgische behandeling van een vaginale prolaps

#### Aanbevelingen

Licht de vrouw met een symptomatische prolaps in over de diverse (conservatieve en operatieve) behandelmogelijkheden en bespreek de voor- en nadelen van de verschillende vormen van chirurgie; laat daarna echter bij de keuze van de behandeling de stem van de vrouw prevaleren.

Biedt de meest behoudende behandeling als eerste optie aan, zolang niet bewezen is dat meer invasieve methoden tot betere resultaten leiden. Dat impliceert als volgorde 1. bekkenfysiotherapie (tot maximaal stadium 2) en/of pessarium; 2. chirurgische behandeling.

Transvaginaal prolaps herstel met mesh dient in principe te worden voorbehouden aan vrouwen met een recidief prolaps. Deze dient te worden uitgevoerd door professionals die voldoen aan de criteria zoals beschreven in de Nota gebruik kunststof materiaal bij prolapschirurgie (2014, versie 2.1)

Informeer vrouwen die voor mesh behandeling in aanmerking komen over de verhoogde kans op de novo prolaps van het onbehandelde compartiment.

Informeer vrouwen die voor mesh behandeling van het voorste compartiment in aanmerking komen over de verhoogde kans op stress urine incontinentie.

Informeer vrouwen die voor mesh behandeling in aanmerking komen over de kans op mesh exposure.

Bespreek dat prolaps recidief kansen bij uterus sparende chirurgie en vaginale hysterectomie gelijkwaardig zijn.

#### 4.4.2 Chirurgie van prolaps en stressincontinentie

##### Aanbevelingen

Wees terughoudend met het combineren van prolaps en incontinentie chirurgie

Wijs vrouwen die een prolaps operatie ondergaan op het risico van het blijven bestaan van stress urine incontinentie (SUI) of de novo postoperatieve SUI.

Wijs bij het overwegen van combinatie chirurgie op het lagere risico van postoperatieve stress incontinentie, maar ook op de verhoogde kans op complicaties.

#### 4.5 Chirurgische behandeling van een rectum prolaps

##### Aanbevelingen

Een laparoscopische ventrale rectopexie (LVR) is de eerste keus voor behandeling van een externe of interne rectum prolaps

Als een laparoscopische benadering gecontraïndiceerd is verdient de perineale benadering (de Delorme of Altemeier procedure met levatorplastiek) onder loco-regionale anesthesie de voorkeur.

Het verdient aanbeveling een patiënt met een anterieure rectocèle in combinatie met obstructief defecatie syndroom klachten te behandelen met een STARR of een LVR.

# Inhoud

|                                                                                                   |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Samenstelling van de werkgroep .....                                                              | 3          |
| Samenvatting van de aanbevelingen.....                                                            | 4          |
| <b>Hoofdstuk 1 Algemene inleiding .....</b>                                                       | <b>9</b>   |
| Aanleiding voor het maken van de richtlijn.....                                                   | 9          |
| Macro-economische impact.....                                                                     | 9          |
| Patiëntencategorie.....                                                                           | 9          |
| Afbakening van het onderwerp .....                                                                | 9          |
| Doelstelling .....                                                                                | 9          |
| Specifieke vragen waarvoor deze richtlijn aanbevelingen geeft .....                               | 10         |
| Samenstelling werkgroep .....                                                                     | 10         |
| Richtlijn Prolaps als koploperproject van de Orde van Medisch Specialisten.....                   | 10         |
| Belangenverstrengeling .....                                                                      | 11         |
| Werkwijze werkgroep.....                                                                          | 11         |
| Methode richtlijnontwikkeling.....                                                                | 11         |
| Definities.....                                                                                   | 15         |
| Uitkomstmaten.....                                                                                | 16         |
| Patiëntenperspectief .....                                                                        | 18         |
| Implementatie .....                                                                               | 18         |
| Juridische betekenis van richtlijnen.....                                                         | 19         |
| Herziening.....                                                                                   | 19         |
| <b>Hoofdstuk 2 Achtergrond informatie .....</b>                                                   | <b>20</b>  |
| <b>Hoofdstuk 3 Onderzoek .....</b>                                                                | <b>29</b>  |
| 3.1 Gynaecologische anamnese en onderzoek bij prolaps.....                                        | 29         |
| 3.2 Functieonderzoek.....                                                                         | 38         |
| 3.2.1 Het urodynamisch onderzoek bij vrouwen met een symptomatische vaginale prolaps .....        | 38         |
| 3.2.2 Anorectaal functieonderzoek .....                                                           | 44         |
| 3.3 Beeldvorming .....                                                                            | 50         |
| 3.3.1 Dynamische MRI en Defecografie.....                                                         | 50         |
| 3.3.2 Translabiale echografie.....                                                                | 58         |
| <b>Hoofdstuk 4 Behandeling.....</b>                                                               | <b>69</b>  |
| 4.1 Leefstijladviezen voor vrouwen met een symptomatische prolaps.....                            | 69         |
| 4.2 Bekkenfysiotherapie .....                                                                     | 75         |
| 4.3 Pessarium.....                                                                                | 86         |
| 4.4.1 Chirurgische behandeling van een vaginale prolaps .....                                     | 93         |
| 4.4.2 Chirurgische behandeling van prolaps en stress urine incontinentie.....                     | 111        |
| 4.5 Chirurgische behandeling van een rectum prolaps.....                                          | 117        |
| <b>Hoofdstuk 5 Integrale aanbevelingen en effecten daarvan op de organisatie van de zorg.....</b> | <b>144</b> |
| <b>Hoofdstuk 6 Kennislacunes.....</b>                                                             | <b>148</b> |
| <b>Bijlagen</b>                                                                                   |            |
| 1. Afkortingen.....                                                                               | 149        |
| 2. Implementatie en Indicatoren .....                                                             | 150        |
| 3. Uitgebreid implementatieplan.....                                                              | 156        |
| 4. Scores uitkomstmaten.....                                                                      | 162        |
| 5. Zoekverantwoording.....                                                                        | 164        |
| 6. Evidencetabellen .....                                                                         | 171        |
| 7. Patiëntenparticipatie – focusgroep verslag.....                                                | 289        |

# Hoofdstuk 1 Algemene inleiding

## Aanleiding voor het maken van de richtlijn

Meer dan 40% van de vrouwen boven de 40 heeft een verzakking. Een groot deel van deze vrouwen ondervindt weinig tot geen hinder van de verzakking, maar een aanzienlijk deel heeft wel klachten. Klachten van een prolaps (voornamelijk een hinderlijk ‘balgevoel’, maar ook incontinentie voor urine of ontlasting, pijn bij het vrijen, niet goed kunnen uitplassen, digitaal moeten ondersteunen van ontlasting) hebben een sterk negatief effect op de kwaliteit van leven. Steeds meer vrouwen met een (vooral symptomatische) prolaps zoeken medische hulp. Er zijn veel conservatieve en operatieve technieken beschikbaar. Dat maakt de selectie van behandeling, de keuze wel of niet operatief in te grijpen en, als er geopereerd wordt, de keuze van operatietechniek lastig. Tegen deze achtergrond is besloten een multidisciplinaire richtlijn te schrijven, de diagnostiek en behandeling van vrouwen met een prolaps te protocoliseren en goed te beschrijven hoe de betrokken disciplines ieder optimaal hun rol bij het zorgproces kunnen vervullen.

## Macro-economische impact

In Nederland worden ongeveer 13.000 operaties per jaar vanwege een verzakking verricht, hetgeen ongeveer 75 miljoen euro per jaar kost. Ongeveer de helft van de vrouwen met een verzakking kiest niet voor een operatie. De kosten voor deze groep zijn moeilijker te berekenen. Ook klachten ten gevolge van het niet goed functioneren van de bekkenbodemp welke gepaard gaan met een verzakking (zoals urine incontinentie en obstipatie) hebben financiële implicaties, bijvoorbeeld kosten van incontinentie materiaal, medicatie en conservatieve therapie. Soms zijn de mechanische klachten van de verzakking zo ernstig dat er arbeidsverzuim ontstaat.

## Patiëntencategorie

De richtlijn geldt voor alle vrouwen die medische zorg krijgen vanwege prolaps(klachten).

## Afbakening van het onderwerp

De richtlijn beslaat de domeinen preventie, diagnostiek, behandeling, prognose en lange termijn gevolgen van een vaginale prolaps. Tevens is de behandeling van een rectum prolaps opgenomen in deze richtlijn.

## Doelstelling

Het doel is om gynaecologen, maag-darm-leverartsen, urologen, bekkenfysiotherapeuten, radiologen en chirurgen te voorzien van een landelijke door de relevante beroepsverenigingen gedragen richtlijn die voldoet aan de eisen van een AGREE-instrument volgens de EBRO-methode met betrekking tot

het voorkomen van prolaps en het behandelen van vrouwen met een prolaps. De te ontwikkelen richtlijn voorziet in de meest recente 'evidence based' informatie over prolaps.

Met het opstellen van een dergelijke richtlijn wordt beoogd de onduidelijkheid en onzekerheid over het voorkomen, diagnosticeren en het behandelen van een prolaps te verminderen.

De richtlijn kan worden gebruikt door alle zorgverleners die betrokken zijn bij de zorg voor vrouwen met een (verhoogd risico op een) prolaps, maar is primair geschreven voor leden van de beroepsgroepen die aan de ontwikkeling van de richtlijn hebben bijgedragen.

### **Specifieke vragen waarvoor deze richtlijn aanbevelingen geeft**

De richtlijn probeert antwoorden te geven op de beïnvloedbare aspecten van de preventie, diagnostiek en behandeling van een prolaps waarover naar de mening van de werkgroep in Nederland onvoldoende eenduidigheid van opvatting is.

De richtlijn is dus niet bedoeld als leerboek. Indien relevant wordt naar de standaard leerboeken verwezen.

### **Samenstelling werkgroep**

Voor het ontwikkelen van de richtlijn is in 2012 een multidisciplinaire werkgroep ingesteld bestaande uit vertegenwoordigers van alle relevante beroepsgroepen die betrokken zijn bij het zorgproces in de eerste en tweede lijn van vrouwen met een (verhoogd risico op een) prolaps. De beroepsgroepen zijn de Nederlandse Vereniging voor Radiologie (NVvR), de Nederlandse Vereniging voor Urologie (NVU), de Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen (MDL), de Nederlandse Vereniging Voor Heelkunde (NVvH), de Nederlandse Vereniging voor Fysiotherapie bij Bekkenproblematiek en Pré- en Postpartum gezondheidszorg (NVFB) en de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie & Gynaecologie (NVOG). De werkgroepleden (zie samenstelling van de werkgroep op pagina 3) waren door de bovengenoemde wetenschappelijke verenigingen gemandateerd voor deelname aan deze werkgroep. De werkgroepleden zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor de integrale tekst van deze conceptrichtlijn. Een partij die geen zitting had in de werkgroep maar wel voor extern advies geraadpleegd werd gezien hun mede betrokkenheid bij het onderwerp is de Vereniging van Continentie Verpleegkundigen & Verzorgenden (CV&V).

### **Richtlijn Prolaps als koploperproject van de Orde van Medisch Specialisten**

In 2011 heeft de Raad Kwaliteit van de Orde van Medisch Specialisten het rapport Medisch Specialistische Richtlijnen 2.0 (MSR 2.0) vastgesteld. In dit rapport zijn aanbevelingen geformuleerd over richtlijnen en richtlijnontwikkeling in het medisch specialistische domein. Een deel van de aanbevelingen bleek direct geschikt om in te voeren, een ander deel heeft nadere uitwerking nodig

voordat zij in het algemeen doorgevoerd kunnen worden. Dit betreft vooral de vernieuwende onderdelen waarmee nog geen of relatief weinig ervaring is opgedaan:

- Opnemen van kostenaspecten in richtlijnen
- Afstemmen met diverse stakeholderpartijen gedurende het ontwikkelproces
- Normering/aanscherpen indicatiestellingen
- Implementatiehoofdstuk en –plan

Om deze uitwerking te kunnen realiseren en een inschatting te kunnen maken van de benodigde extra expertise, menskracht en financiële middelen is een project ingericht waarin een viertal richtlijnen, die gefinancierd zijn uit het centraal budget van de SKMS-gelden, zoveel mogelijk conform het model van MSR 2.0 ontwikkeld worden: het Koploperproject. De richtlijn Prolaps maakt deel uit van dit project. Andere richtlijnen in het koploperproject zijn: Hoofd-halstumoren, Dementie en Lymfoedeem.

### **Belangenverstrengeling**

De belangen van de werkgroepleden werden geïnventariseerd met het door KNAW, KNMG en OMS opgestelde belangenverklaringsformulier. De gemelde belangen zijn besproken in de werkgroep en met vertegenwoordigers van het bestuur van de NVOG. Geconcludeerd werd dat de werkgroep evenwichtig was samengesteld en dat er geen bezwaren waren tegen deelname aan de werkgroep en besluitvorming (proportionaliteitsbeginsel, zie Code KNMG, KNAW, OMS).

### **Werkwijze werkgroep**

De werkgroep werkte gedurende twee jaar aan de totstandkoming van de conceptrichtlijn. De werkgroepleden zochten systematisch naar de literatuur en beoordeelden de kwaliteit en inhoud ervan. De richtlijnondersteuner maakte, in samenspraak met de subwerkgroep die voor elk hoofdstuk was aangesteld, evidencetabellen om deze vervolgens te vertalen in GRADE tabellen. Een samenvatting van de evidence met de conclusies werd teruggekoppeld aan de gehele werkgroep waarna gezamenlijk de overige overwegingen en aanbevelingen werden geformuleerd. Tijdens vergaderingen werden teksten toegelicht en werd door de werkgroepleden meegedacht en gediscussieerd. De uiteindelijke teksten vormen samen de hier voorliggende conceptrichtlijn.

### **Methode richtlijnontwikkeling**

Deze (concept)richtlijn is opgesteld aan de hand van het “Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation” (AGREE) instrument ([www.agreecollaboration.org](http://www.agreecollaboration.org)). Dit instrument is een breed (internationaal) geaccepteerd instrument voor de beoordeling van de kwaliteit van richtlijnen.

Bovendien werd gekozen om -volgens de meest recente ontwikkelingen op het gebied van richtlijnen- de methode toe te passen van The Grading of Recommendations Assessment, Development and

Evaluation (GRADE) voor het graderen van de kwaliteit van bewijs en de sterkte van de aanbevelingen.

#### *Knelpuntenanalyse/invitational conference*

De werkgroep heeft een analyse gemaakt van knelpunten die in de dagelijkse praktijk belangrijk zijn om de zorg voor vrouwen met een verzakking te verbeteren. Met name bestond er onduidelijkheid over de rol van beeldvormend onderzoek, de toegevoegde waarde van urodynamisch onderzoek, het te verwachten effect van leefstijladviezen en bekkenfysiotherapie, de afweging om een pessarium of operatie voor te stellen als behandeling, en de eerste keus operatie bij vrouwen met een interne of externe rectum prolaps. Op basis hiervan is een concept raamwerk van de in de richtlijn te bespreken onderwerpen opgesteld. Om de richtlijn zoveel mogelijk te laten aansluiten bij de dagelijkse praktijk is vervolgens een invitational conference georganiseerd. Hiervoor zijn diverse stakeholderpartijen uitgenodigd, zoals: zorgverzekeraars, Inspectie voor de Gezondheidszorg, patiëntenorganisaties, organisaties van zorginstellingen, en het College voor Zorgverzekeringen. Met deze partijen is het door de werkgroep opgestelde raamwerk besproken en nader geëxpliciteerd. Ook zijn stakeholderpartijen gevraagd aanvullingen te geven en zijn hun verwachtingen over de richtlijn en het richtlijnontwikkelingsproces geïnventariseerd. De werkgroep heeft vervolgens een prioritering aangebracht van in de richtlijn te behandelen onderwerpen en het raamwerk van de richtlijn definitief vastgesteld.

#### *Strategie voor zoeken naar literatuur*

Er werd eerst oriënterend gezocht naar bestaande richtlijnen (<http://www.guideline.gov/>, <http://www.nice.org.uk/>, <http://www.cbo.nl/thema/Richtlijnen/>, SUMsearch: <http://sumsearch.uthscsa.edu/> en <http://www.sign.ac.uk/>) en naar systematische reviews in de Cochrane Library en via SUMsearch. Vervolgens werd er voor de afzonderlijke uitgangsvragen aan de hand van specifieke zoektermen gezocht naar gepubliceerde wetenschappelijke studies in de elektronische databases Medline en Embase. Tevens werd er aanvullend handmatig gezocht naar studies aan de hand van de literatuurlijsten van de opgevraagde artikelen. In eerste instantie werd gezocht naar (systematische reviews of meta-analyses van) gerandomiseerde gecontroleerde onderzoeken (RCTs). In afwezigheid van RCTs werd verder gezocht naar prospectieve gecontroleerde onderzoeken, vergelijkende onderzoeken en prospectieve en retrospectieve niet-vergelijkende onderzoeken. De gebruikte zoektermen staan in bijlage 5 (zoekverantwoording). Tevens is ten behoeve van hoofdstuk 4.4 een specifieke search uitgevoerd naar kosteneffectiviteitsstudies.

### *Definiëren klinisch relevante uitkomstmaten en acceptabele meetinstrumenten hiervoor*

Alvorens te starten met de literatuurselectie werden door de werkgroep klinisch relevante uitkomstmaten en acceptabele meetinstrumenten gedefinieerd. Ook definities voor andere relevante variabelen werden afgestemd. Zie voor de uitwerking hiervan verderop in dit hoofdstuk onder het kopje “Definities” en “Uitkomstmaten” (blz 15 t/m 17).

### *Literatuurselectie*

Per uitgangsvraag werden ten minste twee werkgroepleden aangesteld om onafhankelijk van elkaar de literatuur te beoordelen op relevantie. Bij deze selectie van titel en abstract werden de volgende exclusiecriteria gehanteerd:

- niet van toepassing op de vraagstelling;
- niet vergelijkbaar met de Nederlandse populatie;
- niet-gedefinieerde uitkomstmaat;
- minder dan 10 vrouwen in de onderzoekspopulatie (wegens imprecisie);
- niet primair onderzoek;
- case reports, case series, letters, abstracts.

### *Beoordeling van de kwaliteit van studies*

Na selectie door de werkgroepleden bleven de artikelen over die als onderbouwing bij de verschillende conclusies staan vermeld. De geselecteerde artikelen zijn vervolgens door minimaal twee werkgroepleden op volledige tekstinhoud beoordeeld en daarna beoordeeld op kwaliteit van het onderzoek en gegradeerd naar mate van bewijs. Hierbij is de indeling gebruikt, zoals weergegeven in tabel 1.1.

De beoordeling van de verschillende artikelen vindt u in de verschillende teksten terug onder het kopje ‘Samenvatting van de literatuur’. De richtlijnondersteuner maakte in samenspraak met de subgroepen per uitgangsvraag evidencetabellen (zie bijlage 5) van de geselecteerde individuele studies als hulpmiddel bij het beoordelen en samenvatten van deze studies. Vervolgens wordt de kwaliteit van de evidence op het niveau van de systematische review beoordeeld. Met de *kwaliteit van de evidence* wordt bedoeld in hoeverre er vertrouwen is dat de aanbevelingen gebaseerd kunnen worden op de (effectschatting van de) evidence en de GRADE tabellen. Het wetenschappelijk bewijs is vervolgens kort samengevat in de ‘conclusies uit de literatuur’. De belangrijkste literatuur waarop deze conclusies zijn gebaseerd staat bij de conclusies vermeld, inclusief de GRADE gradering van bewijs.

Bij GRADE wordt de evidence *per uitkomstmaat* beoordeeld. De beoordeling wordt gedaan door het invullen van een evidenceprofiel. Alleen voor kritieke en/of belangrijke uitkomstmaten wordt een

evidenceprofiel gemaakt. Er zijn in totaal vijf factoren die de kwaliteit van de evidence per uitkomstmaat kunnen verlagen en drie factoren die de kwaliteit kunnen verhogen. Per factor kan de kwaliteit met één of twee niveaus omlaag gaan. Als het om een ernstige beperking gaat, gaat de kwaliteit met één niveau omlaag; als het om een zeer ernstige beperking gaat, gaat de kwaliteit met twee niveaus omlaag.

De verschillende typen onderzoek kunnen worden ingedeeld naar mate van bewijs. RCT's zijn in beginsel van hogere methodologische kwaliteit dan observationele studies, omdat RCT's minder kans op vertekening (bias) geven. In het GRADE systeem beginnen daarom RCT's met hoge kwaliteit (4) en observationele studies met lage kwaliteit (2). Niet-vergelijkende, niet-systematische studies (bijvoorbeeld case series en case reports) zijn altijd van zeer lage kwaliteit.

Een overzicht van de GRADE-indeling van kwaliteit van studies per uitkomstmaat staat in tabel 1.1.

Tabel 1.1: GRADE-indeling van kwaliteit van studies per uitkomstmaat

| Kwaliteit     | Studiedesign                                                                         | Kwaliteit verlagen     | Kwaliteit verhogen                                               |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Hoog (4)      | RCT                                                                                  | 1. Studiebeperkingen   | 1. Groot effect                                                  |
| Matig (3)     |                                                                                      | -1 ernstig             | +1 groot                                                         |
| Laag (2)      | Observationele vergelijkende studie (vb. patientcontrole onderzoek, cohortonderzoek) | -2 zeer ernstig        | +2 zeer groot                                                    |
|               |                                                                                      | 2. Inconsistentie      | 2. Dosis-respons relatie                                         |
|               |                                                                                      | -1 ernstig             | +1 bewijs voor relatie                                           |
|               |                                                                                      | -2 zeer ernstig        |                                                                  |
|               |                                                                                      | 3. Indirectheid        | 3. Plausibele confounding                                        |
|               |                                                                                      | -1 ernstig             | +1 zou het effect onderschatten                                  |
|               |                                                                                      | -2 zeer ernstig        | +1 zou het effect overschatten als er geen effect was aangetoond |
| Zeër laag (1) | - Niet-systematische klinische observaties (vb. case series of case reports)         |                        |                                                                  |
|               |                                                                                      | 4. Imprecisie          |                                                                  |
|               |                                                                                      | -1 ernstig             |                                                                  |
|               |                                                                                      | -2 zeer ernstig        |                                                                  |
|               |                                                                                      | 5. Publicatiebias      |                                                                  |
|               |                                                                                      | -1 waarschijnlijk      |                                                                  |
|               |                                                                                      | -2 zeer waarschijnlijk |                                                                  |

RCT's beginnen 'hoog' (4), observationele studies beginnen 'laag' (2)

Bij RCT's: vb. totaal 1 punt downgraden: dan van hoog (4) naar matig (3); bij RCT's: vb. totaal 2 punten downgraden: dan van hoog (4) naar laag (2); bij RCT's: in totaal  $\geq 3$  punten downgraden: dan van hoog (4) naar zeer laag (1)

Bij observationele studies: vb. 1 punt upgraden: dan van laag (2) naar matig (3)

### Formuleren van aanbevelingen

Nadat de gegevens uit de GRADE tabellen werden samengevat als tekst werden hieruit conclusies getrokken. Om vervolgens tot een gewogen aanbeveling te komen werden de overige overwegingen besproken en geformuleerd. Dit is van belang omdat voor een aanbeveling naast het wetenschappelijke bewijs ook andere aspecten meegewogen horen te worden, zoals voorkeur van patiënten, kosten, beschikbaarheid van voorzieningen of organisatorische aspecten. Bij de overwegingen spelen de ervaring en opvattingen van de werkgroepleden een rol. De aanbevelingen geven een antwoord op de uitgangsvraag en zijn gebaseerd op zowel het beschikbare

wetenschappelijke bewijs als op de belangrijkste overwegingen. De gebruikte methodiek voor richtlijnontwikkeling verhoogt de transparantie van de totstandkoming van de aanbevelingen in deze richtlijn.

Het is van belang dat het verschil tussen normerend waar mogelijk en ruimte biedend waar nodig beter tot uitdrukking komt in richtlijnen. Praktisch gezien gaat het om twee mogelijke normen: minimumnormen en streefniveau. Bij iedere aanbeveling zal in het implementatieplan worden aangegeven wat de status van de betreffende aanbeveling is: minimumnorm of streefniveau.

Verder is het van belang om helder te maken hoeveel tijd nodig is voor het realiseren van een aanbeveling. Dit geldt bijvoorbeeld voor aanbevelingen waarbij organisatorische veranderingen nodig zijn. Daarmee wordt de aanbeveling in een realistisch perspectief qua tijd gezet. Deze tijdslijnen worden opgenomen in het implementatieplan.

## **Definities**

*ARFO: AnoRectaal FuntieOnderzoek (ARFO)* wordt gedefinieerd als functieonderzoek van anus en rectum. Dit betreft hier de anale manometrie (drukmeting) rectale sensibiliteitsmeting en rectale ballon expulsie.

*Anale endoecho:* Middels echografie de anale sfincters en bekkenbodemp in beeld brengen.

*Beeldvorming door de gynaecoloog* bestaat uit transperineale echografie.

*Beeldvorming door de radioloog* bestaat uit het defecogram en het MRI defecogram.

*Echo defecografie:* middels echografie de bewegingen van de darm in beeld brengen teneinde een enterocele of intussusceptie aan te tonen. Dit kan anaal, vaginaal of perineaal gebeuren.

*Externe rectum prolaps (ERP):* een circumferentiële (“full-thickness”) intussusceptie van de gehele rectumwand, die zich uitstrekt voorbij het anale kanaal.

*Fecale incontinentie:* ongewild verlies van ontlasting (vast, dun) of windjes > 3 maanden. Vochtverlies zonder ontlasting en uitsluitend wat verlies van windjes valt hier niet onder.

*Hysteropexie:* techniek waarbij de uterus langs vaginale weg met twee onoplosbare hechtingen aan het (meestal rechter) sacrospinale ligament wordt gesuspenderd

*Interne rectum prolaps (IRP, ook wel intussusceptie):* een circumferentiële (“full-thickness”) intussusceptie van de gehele rectumwand welke zich boven het niveau van de anus bevindt (recto-recto of recto-anaal, zie tabel H2 voor indeling).

*Laparoscopische ventrale rectopexie (LVR)*: de ventrale zijde van het rectum wordt gemobiliseerd, opgetrokken en met behulp van een mat gefixeerd aan het promotorium van het sacrum.

*Manchester*: techniek waarbij de cervix wordt verwijderd en de uterus langs vaginale weg wordt gesuspenderd, vooral door plicatie van de sacro-uteriene liagamenten.

*Mesh*: kunststof (meestal polypropyleen) geweven gaas gebruikt als implantaat bij prolaps chirurgie.

*Mucosa prolaps*: prolaberend enkel van het rectumslijmvlies dat zich uitstrekt voorbij het anale kanaal.

*Obstructief defecatie syndroom (ODS)*: Obstipatie door een obstructie in de defecatie, namelijk het onvermogen te evacueren, door een functionele (dyssynergie bekkenbodem) of anatomische (anterieure rectocele, interne rectumprolaps, enterocele, anale stenose) afwijking van rectum of anus.

*Sacrocolpopexie*: techniek waarbij de vagina langs abdominale route (open ASC of laparoscopische LSC) met behulp van kunststof mesh aan het promontorium of de bovenste sacrale wervels wordt gesuspenderd.

*Sacrospinale fixatie*: techniek waarbij de vaginatop langs vaginale weg met twee onoplosbare hechtingen aan het (meestal rechter) sacrospinale ligament wordt gesuspenderd.

*Stapled transanal rectal resection (STARR)*: door middel van een transanale stapler wordt het prolaberende weefsel full-thickness circulair verwijderd.

## Uitkomstmaten

Bij de beoordeling van de literatuur heeft de werkgroep vooral gekeken naar studies waarbij, naar inzicht van de werkgroepleden, klinisch relevante uitkomstmaten gebruikt werden. Deze werden voorafgaand aan de literatuurselectie door de werkgroep bepaald en gedefinieerd. Ook heeft de werkgroep voorafgaand aan de search bepaald welke instrumenten voor het meten van de uitkomst zouden worden geselecteerd. Onderstaande is een overzicht van door de werkgroep opgestelde klinisch relevante uitkomstmaten en daarbij opgestelde geaccepteerde meetinstrumenten met klinisch relevante afkappunten:

| Uitkomstmaten                                                    | Gekozen meetinstrumenten en (klinisch relevante afkappunten)                                   |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Hoofdstuk 3.2.2 ARFO en HK 4.4.3 Chirurgie rectum prolaps</i> |                                                                                                |
| <b>Fecale incontinentie</b>                                      | Wexner incontinence score (appendix 4) (zelfde als Cleveland Clinic Incontinence Score (CCIS)) |
|                                                                  | FISI - Fecal Incontinence Severity Index                                                       |

|                                                   |                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Obstipatie</b>                                 | Wexner obstipatie score (appendix 4) (zelfde als Cleveland Clinic Constipation Score (CCCS))                                                                                |
|                                                   | Obstructed defecation syndrome (ODS) score                                                                                                                                  |
|                                                   | Rome criteria (appendix 4)                                                                                                                                                  |
| <i>Hoofdstuk 4.3 Pessarrium</i>                   |                                                                                                                                                                             |
| <b>Kwaliteit van leven</b>                        | Sheffield POP scale questionnaire (SPS-Q); Pelvic Floor Distress Inventory (PFDI); Pelvic Floor Impact Questionnaire (PFIQ); Sexual Function Questionnaire (SFQ)            |
| <i>Hoofdstuk 4.4.1 Chirurgie vaginale prolaps</i> |                                                                                                                                                                             |
| <b>Primair: subjectief</b>                        | Afwezigheid balgevoel (bulge)                                                                                                                                               |
|                                                   | Patient tevredenheid; PGI-I (much or very much better)                                                                                                                      |
| <b>Primair: objectief</b>                         | Diepste punt (punt Ba, Bp of C) van behandelde compartiment op of boven hymen (0) <sup>2</sup>                                                                              |
|                                                   | Diepste punt (Ba, Bp of C) behandelde compartiment; stadium 0 en I (dus diepste punt van prolaps $\leq -2$ ) <sup>3</sup>                                                   |
|                                                   | Leading edge (dus 'overall prolapse', onafhankelijk van behandelde compartiment), zoals beschreven onder I (op of boven hymen) en II (-2 of minder)                         |
|                                                   | *I is belangrijkste, als I niet wordt gerapporteerd dan II (NIH criteria), voor III geldt dezelfde prioritering.                                                            |
| <b>Secundair: subjectief</b>                      | Quality of life: mate van verbetering (met behulp van effect sizes*) in domeinscores van UDI, DDI, IIQ of PFDI-20, PFIQ-7 en overall scores PISQ-12 of domeinen van PISQ-31 |
|                                                   | Bij afwezigheid van rapportering effect sizes de statistisch significante veranderingen in de genoemde domeinscores                                                         |
|                                                   | * klinisch relevant is bij effect size van 0.8 of groter                                                                                                                    |
| <b>Secundair: objectief</b>                       | Heroperatie voor prolaps in zelfde compartiment                                                                                                                             |
|                                                   | Heroperatie wegens de novo prolaps onbehandelde compartiment (binnen een jaar)                                                                                              |
|                                                   | of heroperatie voor andere aandoening, bv (ontmaskerde) urine incontinentie, mesh exposure, of pijn (dyspareunie?)                                                          |
| <b>Secundair: complicaties</b>                    | Onbedoelde schade aan blaas en /of darm direct hersteld zonder re-operatie                                                                                                  |
|                                                   | Infectie/ hematoom/ abces                                                                                                                                                   |
|                                                   |                                                                                                                                                                             |

|  |                                                                                                                                                                                                                        |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Postoperatieve pijn volgens score a t/m e:<br>a. Geen of asymptomatisch<br>b. Uitgelokt door vaginaal onderzoek<br>c. Pijn tijdens seksuele gemeenschap<br>d. Pijn tijdens lichamelijke activiteit<br>e. Spontane pijn |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Patiëntenperspectief**

Voor de ontwikkeling van een goede richtlijn is de input van patiënten nodig. Een behandeling moet immers voldoen aan de wensen en eisen van patiënten en zorgverleners. Patiënten kunnen zorgverleners die een richtlijn ontwikkelen helpen om te begrijpen hoe het is om met een ziekte of aandoening te leven of om er mee geconfronteerd te worden. Op deze manier kan bij het ontwikkelen van een richtlijn beter rekening gehouden worden met de betekenis van verschillende vormen van diagnostiek, behandeling en zorg voor patiënten. Het in kaart brengen van de behoeften, wensen en ervaringen van patiënten met de behandeling biedt tevens de gelegenheid om de knelpunten in kaart te brengen. Wat zou er volgens patiënten beter kunnen? Een patiënt doorloopt het hele zorgtraject, een behandelaar ziet vaak slechts het stukje behandeling waarin hij zich heeft gespecialiseerd. Daarom is het zinvol ook knelpunten vanuit patiëntenperspectief in kaart te brengen om de kwaliteit van de behandeling te verbeteren. In de beginfase van de ontwikkeling van deze richtlijn is een knelpuntenanalyse gedaan door middel van een groepsinterview met patiënten (focusgroep). Vanuit de poliklinieken werden patiënten, die minimaal drie maanden en maximaal vijf jaar geleden een prolaps behandeling hadden ondergaan, gevraagd om deel te nemen aan het focusgroep gesprek. Een verslag van de focusgroep is besproken in de werkgroep en de belangrijkste knelpunten zijn geadresseerd in de richtlijn. De hier voorliggende conceptrichtlijn is voor commentaar voorgelegd aan deelnemers van de focusgroep.

### **Implementatie**

In de verschillende fasen van de richtlijnontwikkeling is geprobeerd rekening te houden met de implementatie van de richtlijn en de praktische uitvoerbaarheid van de aanbevelingen. Daarbij is uitdrukkelijk gelet op factoren die de invoering van de richtlijn in de praktijk kunnen bevorderen of belemmeren.

Tevens is een specifiek implementatieplan opgesteld waarin per aanbeveling barrières voor invoering zijn geïnventariseerd en wordt aangegeven op welke termijn de werkgroep de invoering van de betreffende aanbeveling realistisch acht. Ook heeft de werkgroep een inschatting gemaakt van de kostenaspecten die samenhangen met de invoering van de betreffende aanbeveling.

De richtlijn wordt verspreid onder alle relevante beroepsgroepen en ziekenhuizen. Daarnaast is een patiëntenfolder opgesteld (in ontwikkeling). Ook is de richtlijn te downloaden vanaf de websites van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie: [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl) en in de richtlijndatabase: [www.richtlijndatabase.nl](http://www.richtlijndatabase.nl).

### **Juridische betekenis van richtlijnen**

Richtlijnen bevatten geen wettelijke voorschriften, maar aanbevelingen die zoveel mogelijk op bewijs gebaseerd zijn. Zorgverleners kunnen de aanbevelingen volgen in hun streven kwalitatief goede of ‘optimale’ zorg te verlenen. Omdat deze aanbevelingen gebaseerd zijn op ‘algemeen bewijs voor optimale zorg’ en de inzichten van de werkgroep hierover kunnen zorgverleners op basis van hun professionele autonomie zo nodig in individuele gevallen afwijken van de richtlijn. Afwijken van richtlijnen is, als de situatie van de patiënt dat vereist, zelfs noodzakelijk. Wanneer van deze richtlijn wordt afgeweken, is het verstandig om dit beargumenteerd en gedocumenteerd, waar relevant in overleg met de patiënt, te doen.

### **Herziening**

Omdat deze richtlijn modulair is opgebouwd, kan herziening op onderdelen eenvoudig plaatsvinden. Een eerste moment zal zeker medio 2015-2016 zijn als nieuwe gegevens van, ten tijde van de richtlijnontwikkeling lopende, studies beschikbaar komen. Zo nodig wordt een nieuwe werkgroep geïnstalleerd om de richtlijn te herzien. De geldigheid van de richtlijn komt eerder te vervallen indien nieuwe ontwikkelingen aanleiding zijn een herzieningstraject te starten.

De Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie is als houder van deze richtlijn de eerstverantwoordelijke voor de actualiteit van deze richtlijn. De andere aan deze richtlijn deelnemende wetenschappelijk verenigingen of gebruikers van de richtlijn delen de verantwoordelijkheid en informeren de eerstverantwoordelijke over relevante ontwikkelingen binnen hun vakgebied.

## Hoofdstuk 2 Achtergrond informatie

Prolaps, afkomstig van het Latijnse *prolabi*, betekent letterlijk ‘vallen’ of ‘uitglijden’. Bij prolaps van de vagina kunnen één of meer vaginale ‘compartimenten’ verzakken; het voorste compartiment met de daarvoor gelegen blaas, het apicale of middelste compartiment met de uterus of vaginatop (als er geen uterus meer is) en het achterste compartiment, waar zich dan meestal een verzakking van het rectum en/of dunne darm schuilhoudt. De rectale prolaps (RP) is te onderscheiden in een interne (IRP) en een externe rectum prolaps (ERP) (zie toelichting kopje *Conservatieve behandeling van interne en externe rectum prolaps*). De IRP kenmerkt zich door een interne invaginatie van de rectumwand richting het anale kanaal en de ERP is een intussusceptie van de gehele rectumwand (full thickness), die zich uitstrekt voorbij het anale kanaal. Een prolaps kan specifieke klachten geven (zoals een ‘balgevoel’), maar ook mictie- en/of defecatieklachten en/of problemen met het seksueel functioneren. Vanwege deze diversiteit aan klachten en door het gebrek aan inzicht in de relatie tussen afwijkende anatomie en bekkenbodemp functie zijn veel disciplines betrokken bij de diagnostiek en behandeling van prolaps. In dit hoofdstuk wordt een korte weergave gegeven van de epidemiologie en etiologie van prolaps, alsmede van de belangrijkste diagnostische en therapeutische vraagstukken.

### Epidemiologie

Uit prevalentie onderzoek blijkt dat ongeveer 40% van de vrouwen een stadium 2 of meer prolaps heeft (Sliker 2009a). De kans dat een prolaps ernstige hinder veroorzaakt, ligt veel lager (11%) (Sliker 2009b). Het risico voor een vrouw om in haar leven geopereerd te worden vanwege een verzakking is 11-19% (Olsen 1997); 30% van de vrouwen wordt opnieuw geopereerd wegens een recidief prolaps of incontinentie (Olsen 1997). Van alle vrouwen die een stadium 2 of meer prolaps hebben, rapporteert ongeveer 40% stress urine incontinentie (SUI) (Grody 1998). Van de resterende 60% heeft 36-80% occulte SUI, hetgeen betekent dat SUI gemaskeerd wordt door obstructie of afknikken van de urethra (Bump 1988).

Ongeveer 10-15% van de patiënten met een vaginale prolaps wordt gehinderd door fecale incontinentie (Weber 1998). De reden kan zijn dat de prolaps de sensibiliteit van het rectum vermindert, maar ook klachten die het gevolg zijn van een anaal sphincterdefect of een beschadigde/slechte innervatie van de sphincter komen voor.

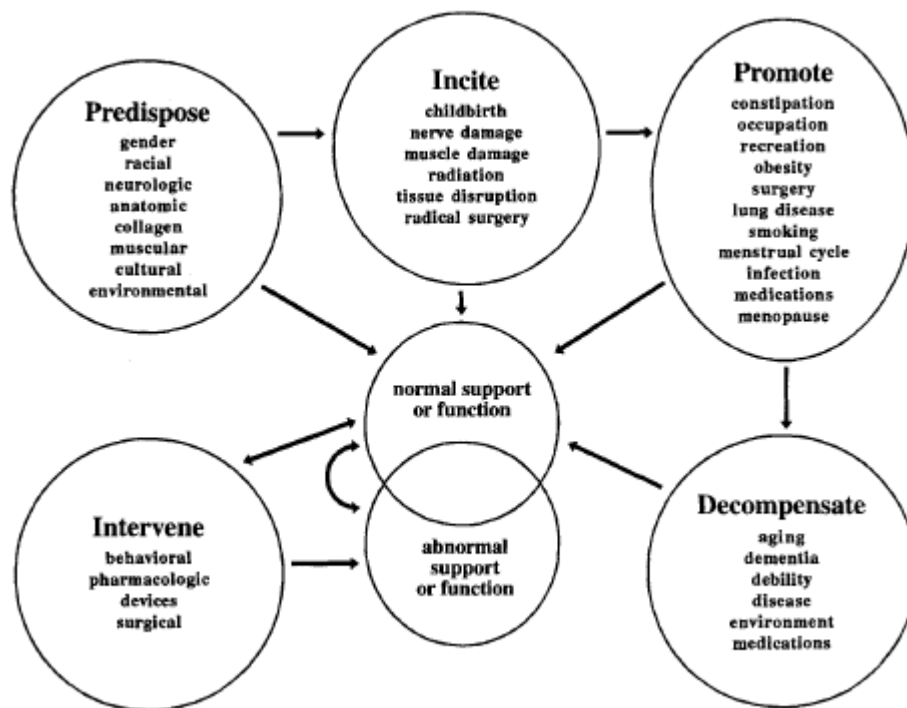
Een rectum prolaps (RP) komt verreweg het meeste voor bij vrouwen (80-90%) en voornamelijk bij vrouwen tussen de 60 en 70 jaar (Madiba 2005). In de Verenigde Staten is de incidentie voor interne en externe rectum prolaps 420 per 100.000 personen. Bij patiënten ouder dan 65 jaar loopt deze incidentie op naar 1.000 per 100.000 patiënten. Onderzoek uit Finland vindt een incidentie van 2.5 per 100.00 voor externe rectum prolaps (ERP) (Kairaluoma 2005).

## Etiologie

Het ontstaan van een prolaps is multi-factorieel bepaald (figuur 1). De factoren die bijdragen aan het ontwikkelen van een prolaps kunnen worden verdeeld in predisponerend, uitlokkend, bevorderend en decompenserend. Door het beperkte inzicht in de etiologie van prolaps is er nog weinig kennis over preventie van prolaps. In deze richtlijn wordt wel ingegaan op het nut van leefstijladviezen, om het ontstaan van een prolaps en de progressie ervan tegen te gaan.

Bekende risicofactoren voor het ontwikkelen van een RP zijn een abnormaal diep cavum Douglasi, een mobiel mesorectum en een laxiteit van de laterale rectale ligamenten en de bekkenbodemspieren. Zwakte van de interne en externe anale sfincter, vaak gecombineerd met een pudendus neuropathie, zijn ook predisponerend voor het verkrijgen van een RP (Yakut 1998).

Figuur 1: Bump 1998



## Gynaecologisch Onderzoek

Het gynaecologisch onderzoek is bedoeld om een inschatting te maken van het type en ernst van de aanwezige anatomische afwijkingen. Om een prolaps te kwantificeren wordt gebruik gemaakt van de Pelvic Organ Prolapse-Quantification (POP-Q) score (Bump 1996). Bij dit POP-Q systeem worden 9 anatomische landmarks in centimeters gemeten. De POP-Q score heeft een goede inter-observer overeenkomst en is ook geschikt om veranderingen na een operatie te objectiveren. In aanvulling op de POP-Q wordt bij iedere patiënt globaal gescoord hoe de spierkracht en coördinatie van de bekkenbodemspieren is. In Hoofdstuk 3 wordt daar verder op in gegaan.

## **Aanvullend onderzoek**

Bij patiënten met een prolaps kan soms aanvullend onderzoek nodig zijn. Er zijn 2 soorten aanvullend onderzoek: [1] functie-onderzoek en [2] beeldvormend onderzoek.

Functieonderzoek is bedoeld om de functie van de blaas en urethra (urodynamisch onderzoek) en het ano-rectum (ano-rectaal functieonderzoek) te kwantificeren. Beeldvormend onderzoek wordt gebruikt om de anatomische afwijkingen van prolaps nader in kaart te brengen.

### **1. Functieonderzoek**

#### *Urodynamisch onderzoek (UDO)*

De International Continence Society (ICS) adviseerde in 1996 om voorafgaand aan een prolaps operatie een urodynamisch onderzoek (UDO) te verrichten (Bump 1996). Bij het UDO wordt onderzocht of er sprake is van (gemaskeerde) stressincontinentie en/of detrusor overactiviteit. Of het UDO een toegevoegde waarde heeft bij de diagnostiek bij prolaps klachten wordt in deze richtlijn beschreven.

#### *Anorectaal functieonderzoek (ARFO) (Bharucha 2006)*

Door middel van anorectaal functieonderzoek (ARFO) kan worden onderzocht hoe de rustdruk en de knijpkracht van de anale sfincter is; hoe de anorectale sensibiliteit is en bij welk rectaal volume de eerste aandrang, het gevoel van defecatie en de maximaal tolerabele aandrang optreden. Soms wordt ook neurofysiologisch onderzoek verricht, zoals geleidingstijd van de n. pudendus en een EMG. Vaak wordt ARFO gecombineerd met anale endoechografie voor het aantonen of uitsluiten van defecten van de interne en externe sfincter.

De literatuur is schaars over het belang van ARFO voor indicatie en prognostische waarde bij de keuze van behandeling of uitkomsten van behandeling. Wel wordt vaak ARFO verricht voor en na een anorectale of prolaps operatie of voor het geven van bekkenfysiotherapie. Er zijn situaties denkbaar waarbij de bevindingen van een ARFO gebruikt zouden kunnen worden om een betere voorlichting te geven.

### **2. Beeldvormend onderzoek**

#### *Beeldvorming van het achterste compartiment (Mabieu 1984)*

Een achterste compartiment verzakking kan worden veroorzaakt door het uitzakken in de vagina van rectum (rectocele) of dunne darm (enterocele), maar ook door een interne of externe rectum prolaps. Er zijn meerdere beeldvormende technieken die toegepast kunnen worden om vast te stellen welke anatomische afwijkingen van het achterste compartiment aanwezig zijn.

Bij een defecogram wordt de dunne darm met contrast gevuld door de patiënt 1 tot 2 uur voor het onderzoek contrastmiddel te laten drinken. Direct voorafgaand aan het onderzoek wordt het rectum

gevuld met contrastmiddel. Dit rectale contrastmiddel wordt door de patiënt geëvacueerd onder röntgen doorlichting. Het onderzoek geeft ook informatie over de aanwezigheid van een eventuele interne of externe rectum prolaps.

Met een MRI-defecogram kan het achterste compartiment ook in beeld gebracht worden. Sommige klinieken maken gebruik van coating van het ano-rectum in plaats van daadwerkelijk vullen van het rectum. De verbeterde sequentie van de MRI in de afgelopen jaren heeft het inzicht in de 3-dimensionale anatomie verbeterd. In hoofdstuk 4 wordt besproken welke beeldvormende techniek de voorkeur heeft en of beeldvorming voorafgaand aan een operatie invloed heeft op de behandeluitkomst.

#### *Echoscopie van de bekkenbodem*

In toenemende mate wordt echoscopie van de bekkenbodem toegepast. Deze echoscopie kan visualiseren of de bevestiging tussen musculus pubovisceralis aan de ramus inferior van de symfyse intact is. Dit wordt een levator defect genoemd. Bij vrouwen met een prolaps komt dit vaak voor. Tevens kan met echografie het oppervlak van de hiatus genitalis in beeld gebracht worden. Een groter oppervlak is geassocieerd met een groter risico op recidief prolaps. Met 2D echo kunnen de meeste anatomische afwijkingen gediagnosticeerd worden, maar het vaststellen of er levator ani defecten zijn gaat beter met 3D echo. In deze richtlijn wordt besproken wat de diagnostische waarde van echoscopie van de bekkenbodem is. Het gaat hier om de translabiale echoscopie. De vaginale echoscopie heeft waarde om vast te stellen of de genitalia interna normaal zijn of afwijkend.

#### **Behandeling van prolaps**

Het aantal patiënten dat geopereerd wordt vanwege een verzakking is de afgelopen jaren explosief toegenomen. Dit is het gevolg van een aantal factoren: [1] patiënten worden ouder en blijven tot op hogere leeftijd actief; [2] geneeskunde richt zich steeds meer op kwaliteit van leven en niet meer alleen op levensduur; [3] mogelijke afname van coping of acceptatie van ziekte en [4] operaties worden minder invasief (vaker behoud van uterus, kortere opnameduur, sneller hervatten van normale werkzaamheden). Tegen de achtergrond van de huidige chirurgische mogelijkheden verdient het aanbeveling om patiënten met een prolaps en/of bekkenbodempunctie klachten laagdrempelig te verwijzen voor een diagnostisch consult en eventueel behandeladvies. Primair hoort de zorg voor de prolaps echter in de 1<sup>e</sup> lijn. Uiteraard staat het de huisarts vrij om het resultaat van een niet-invasieve behandeling eerst met de patiënt te exploreren.

#### **Gespecialiseerde bekkenfysiotherapie (Hagen 2011)**

Alhoewel er studies zijn gepubliceerd over de effectiviteit van gespecialiseerde fysiotherapie bij de behandeling van genitale prolaps ontbreekt het aan RCT's die het wetenschappelijk bewijs voor de

waarde van fysiotherapie vaststellen. De conclusies van gepubliceerde studies suggereren een kortdurend positief effect op de beleving van de ernst van de klachten zonder een positief effect op de anatomische afwijking zelf. Eén studie suggereert dat gespecialiseerde fysiotherapie de progressie van cystocele zou kunnen vertragen maar deze studie heeft veel methodologische tekortkomingen. Ook zijn er aanwijzingen dat fysiotherapie pre- en postoperatief het resultaat van prolaps chirurgie verbetert. Een gerandomiseerde studie met meer patiënten zal moeten uitwijzen of dit echt het geval is.

Vooralsnog is de rol van gespecialiseerde fysiotherapie bij patiënten met een prolaps vooral het behandelen van mictie-, defecatie- en seksuele klachten indien de prolaps nog niet uitgesproken genoeg is voor pessarium therapie of operatie.

### **Pessarium therapie**

Er is weinig onderzoek gedaan naar de patiënttevredenheid en de verbetering in kwaliteit van leven bij patiënten die behandeld worden met een pessarium (Thakar 2002). De keuze voor pessarium therapie of een operatie wordt grotendeels bepaald door de voorkeur van de patiënt en niet op basis van vergelijkend onderzoek. Patiënten worden op steeds hogere leeftijd geopereerd zodat pessarium therapie niet per se een behandeling is voor de oudste patiëntencategorie. Als het gaat om klachtenreductie is nog onvoldoende duidelijk welke behandeling het meest doelmatig is: pessarium of een operatie.

### **Operatieve behandeling van prolaps**

In hoofdstuk 4.4.1 zullen we ingaan op de mogelijkheden van chirurgisch herstel bij prolaps klachten. We hebben daarbij de meest recente literatuur gezocht voor de vragen:

1. Wel of geen uterusparende benadering kiezen bij behandeling van een descensus uteri.
2. Gebruik van Mesh of lichaamseigen materiaal bij behandeling van prolaps.

Traditioneel gezien bestaan operatieve behandelingen van een symptomatische prolaps uit reconstructie met lichaamseigen weefsel, de zo genoemde native tissue repair. Voor een prolaps van het voorste compartiment verrichten we een colporrhaphia anterior (of eventueel varianten daarop), voor het achterste compartiment een colporrhaphia posterior (of eventueel varianten daarop). Deze operaties geven, afhankelijk van de gebruikte anatomische uitkomstmaat, een aanmerkelijke kans op recidieven, die overigens regelmatig asymptomatisch zijn.

De rationale om bij prolaps chirurgie implantaten te gebruiken is dat een implantaat: [1] insufficiënt, lichaamseigen materiaal vervangt; [2] versteviging verschaft door het steunoppervlak te vergroten en [3] nieuw steunweefsel induceert.

Alhoewel op de korte termijn (12 maanden) operaties met vaginale Mesh resulteren in betere anatomische en functionele uitkomst is het risico op (lange termijn?) complicaties de reden dat operaties met Mesh vooralsnog voorbehouden zijn aan vrouwen met een recidief prolaps of bewezen verhoogd risico op een recidief. Langere follow-up van reeds gestarte studies zal moeten aantonen dat het aantal heroperaties inderdaad afneemt.

Nieuwe technieken en materialen dienen eerst in klinisch evaluatie onderzoek te worden getoetst op effectiviteit en veiligheid alvorens te worden geïntroduceerd. Patiënten dienen zowel mondeling als schriftelijk te worden voorgelicht over bestaande conservatieve en chirurgische behandel mogelijkheden alvorens samen met haar behandelaar tot een behandelkeuze te komen. De verbeterde organisatie van zorg rondom vaginale Mesh chirurgie, zoals geformuleerd in de NVOG nota 'gebruik van kunststof materiaal bij prolaps chirurgie' (NVOG versie 1.0 en 2.1), zal de behandelresultaten vermoedelijk doen verbeteren.

Wat betreft een symptomatische prolaps van het middelste compartiment is de vaginale uterus extirpatie al dan niet met inkorten en inhechten van de sacrouterina ligamenten in de vaginatop geruime tijd de behandeling van voorkeur geweest in ons land. Echter de laatste jaren is er steeds meer interesse voor uterusparende behandelingen. Dit omdat steeds duidelijker wordt dat niet de uterus zelf de oorzaak is van de prolaps maar het gebrek aan suspensie: vooral het ophangstelsel van de uterus bleek insufficiënt te zijn. Diverse oude en nieuwe alternatieven hebben meer aandacht gekregen zoals de sacrospinale hysteropexie en de (gemodificeerde) Manchester operatie. Goede gerandomiseerde studies over uterusparende chirurgie zijn er echter nog niet.

### Conservatieve behandeling van interne en externe rectum prolaps

De rectum prolaps (RP) wordt onderverdeeld in een interne (IRP) en een externe rectum prolaps (ERP). Een veel gebruikt classificatiesysteem is het Oxford rectal prolapse grade system, zie tabel (Wijffels 2010).

**Tabel 1: Oxford rectal prolapse grade system (Wijffels 2010)**

|                                    | Grade of rectal prolapse  | Radiological characteristics of rectal prolapse                             |
|------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Internal (RI)                      |                           |                                                                             |
| Recto-rectal Intussusception (RRI) | I (high rectal)           | Descends no lower than proximal limit of the rectocele                      |
|                                    | II (low rectal)           | Descends into the level of the rectocele, but not onto sphincter/anal canal |
| Recto-anal Intussusception (RAI)   | III (high anal)           | Descends onto sphincter/anal canal                                          |
|                                    | IV (low anal)             | Descends into sphincter/anal canal                                          |
| External (ERP)                     |                           |                                                                             |
| External rectal prolapse (ERP)     | V (overt rectal prolapse) | Protrudes from anus                                                         |

Over het algemeen wordt er bij patiënten met een IRP graad 1-2 zonder functionele klachten geen operatie voorgesteld. Indien er toch een behandelwens bestaat, dan kunnen deze patienten goed geholpen worden met bekkenfysiotherapie. In 33% van de gevallen verbeteren de functionele resultaten met conservatieve behandeling op voorwaarde dat de patiënt het gehele behandel traject afmaakt (Hwang 2006).

### **Operatieve behandeling van interne en externe rectum prolaps**

Bij een symptomatische RP is chirurgie, gezien de anatomische afwijking, de enige curatieve therapie. Bekkenfysiotherapie en biofeedback training hebben een ondersteunende rol. In het verleden zijn meer dan 100 verschillende chirurgische technieken beschreven voor de verschillende typen RP. Heden ten dage is er geen internationale geaccepteerde standaard operatietechniek voor zowel de interne als externe prolaps.

#### *Interne rectum prolaps*

Bij patiënten met een IRP graad 3-4 en klachten van fecale incontinentie of obstipatie is een operatie geïndiceerd. De twee meest uitgevoerde operatieve technieken voor een IRP in Nederland zijn de laparoscopische ventrale rectopexie (LVR) en de STARR (Stapled Transanal Resection of the Rectum) procedure. De LVR heeft in het verleden goede resultaten laten zien bij de ERP en wordt de laatste jaren ook toenemend toegepast bij IRP. Bij patiënten met een enterocele, een IRP of een combinatie met een vorm van vaginale prolaps geniet de LVR de voorkeur. De STARR, te overwegen bij een geïsoleerde IRP (eventueel gecombineerd met een rectocèle), is een transanale procedure en heeft als voordeel dat het onder locoregionale anesthesie kan worden uitgevoerd.

#### *Externe rectum prolaps*

De operatieve technieken voor ERP kunnen worden verdeeld in twee groepen: abdominale en perineale procedures. Over het algemeen kennen de perineale procedures een hogere recidief kans (15-30% vs. 0-10%) en hebben de abdominale procedures een betere functionele uitkomst (Madiba 2005, Mannaerts 2006).

De twee meest gebruikte perineale technieken zijn de operatie volgens Delorme en volgens Altemeier. De twee abdominale procedures van voorkeur zijn de laparoscopische ventrale rectopexie (LVR) en de laparoscopische resectie rectopexie (LRR). De LVR geldt als de gouden standaard in Europa, terwijl in Amerika de LRR de eerste keuze bij een ERP is. Dit verschil is niet gebaseerd op evidence maar op basis van historie.

Ervaring met de procedure, voorkeur van de chirurg, leeftijd en co-morbiditeit van de patiënt zijn allemaal factoren die meespelen in de keuze voor de behandeling van de patiënt. In Nederland worden echter verreweg de meeste patiënten met een ERP behandeld met een LVR.

De afzonderlijke technieken zijn uitgebreid onderzocht en de resultaten hiervan worden verderop in de richtlijn besproken. Er zijn nog geen resultaten van gerandomiseerde vergelijkende studies beschikbaar voor de interne of de externe prolaps, waardoor de optimale chirurgische techniek nog niet is geïdentificeerd.

### *Mucosa prolaps*

Het is belangrijk de RP niet te verwarren met de mucosa prolaps (MP) waarbij enkel het slijmvlies door de anus prolabeert. Graad I en II van de MP worden in de regel met rubber band ligatie behandeld, alwaar een hooggradige MP (III/IV) chirurgie behoeft. De meest gebruikte chirurgische opties voor een vergevorderde MP zijn een PPH (Procedure for Prolapse and Hemorrhoids) en een conventionele drie pijler hemorroïdectomie. De MP wordt verder niet behandeld in deze richtlijn.

## **Referenties**

- Bharucha, A. E., & Rao, S. S. (2014). An update on anorectal disorders for gastroenterologists. *Gastroenterology*, 146(1), 37-45.
- Bump, R. C., Mattiasson, A., Bo, K., Brubaker, L. P., DeLancey, J. O., Klarskov, P. et al. (1996). The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am.J.Obstet.Gynecol.*, 175(1), 10-17.
- Bump, R.C., Norton, P.A. (1998). Epidemiology and natural history of pelvic floor dysfunction. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 25(4):723-746.
- Grody, M. H. (1998). Urinary incontinence and concomitant prolapse. *Clin.Obstet.Gynecol.*, 41(3), 777-785.
- Hagen, S., & Stark, D. (2011). Conservative prevention and management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane.Database.Syst.Rev.*,(12), CD003882.
- Hwang, Y. H., Person, B., Choi, J. S., Nam, Y. S., Singh, J. J., Weiss, E. G. et al. (2006). Biofeedback therapy for rectal intussusception. *Tech.Coloproctol.*, 10(1), 11-15.
- Kairaluoma, M. V., & Kellokumpu, I. H. (2005). Epidemiologic aspects of complete rectal prolapse. *Scand.J.Surg.*, 94(3), 207-210.

- Lowder, J. L., Park, A. J., Ellison, R., Ghetti, C., Moalli, P., Zyczynski, H. et al. (2008). The role of apical vaginal support in the appearance of anterior and posterior vaginal prolapse. *Obstet.Gynecol.*, 111(1), 152-157.
- Madiba, T. E., Baig, M. K., & Wexner, S. D. (2005). Surgical management of rectal prolapse. *Arch.Surg.*, 140(1), 63-73.
- Mahieu, P., Pringot, J., & Bodart, P. (1984). Defecography: I. Description of a new procedure and results in normal patients. *Gastrointest.Radiol.*, 9(3), 247-251.
- Mannaerts, G. H., & Ruseler, C. H. (2006). [Surgical treatment of rectal prolapse]. *Ned.Tijdschr.Geneeskd.*, 150(14), 781-787.
- Nygaard, I., Brubaker, L., Zyczynski, H. M., Cundiff, G., Richter, H., Gantz, M. et al. (2013). Long-term outcomes following abdominal sacrocolpopexy for pelvic organ prolapse. *JAMA*, 309(19), 2016-2024.
- Olsen, A. L., Smith, V. J., Bergstrom, J. O., Colling, J. C., & Clark, A. L. (1997). Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet.Gynecol.*, 89(4), 501-506.
- Sliker-ten Hove, M. C., Pool-Goudzwaard, A. L., Eijkemans, M. J., Steegers-Theunissen, R. P., Burger, C. W., & Vierhout, M. E. (2009a). The prevalence of pelvic organ prolapse symptoms and signs and their relation with bladder and bowel disorders in a general female population. *Int.Urogynecol.J.Pelvic.Floor.Dysfunct.*, 20(9), 1037-1045.
- Sliker-ten Hove, M. C., Pool-Goudzwaard, A. L., Eijkemans, M. J., Steegers-Theunissen, R. P., Burger, C. W., & Vierhout, M. E. (2009b). Symptomatic pelvic organ prolapse and possible risk factors in a general population. *Am.J.Obstet.Gynecol.*, 200(2), 184-187.
- Thakar, R., Ayers, S., Clarkson, P., Stanton, S., & Manyonda, I. (2002). Outcomes after total versus subtotal abdominal hysterectomy. *N.Engl.J.Med.*, 347(17), 1318-1325.
- Weber, A. M., Walters, M. D., Ballard, L. A., Booher, D. L., & Piedmonte, M. R. (1998). Posterior vaginal prolapse and bowel function. *Am.J.Obstet.Gynecol.*, 179(6 Pt 1), 1446-1449.
- Wijffels, N. A., Collinson, R., Cunningham, C., & Lindsey, I. (2010). What is the natural history of internal rectal prolapse? *Colorectal Dis.*, 12(8), 822-830.
- Yakut, M., Kaymakcioglu, N., Simsek, A., Tan, A., & Sen, D. (1998). Surgical treatment of rectal prolapse. A retrospective analysis of 94 cases. *Int.Surg.*, 83(1), 53-55.

## Hoofdstuk 3 Onderzoek

### 3.1 Gynaecologische anamnese en onderzoek bij prolaps

#### **Uitgangsvraag:**

Welke gynaecologisch onderzoeken dient men te verrichten bij vrouwen met prolaps klachten of een klinisch objectiveerbare vaginale prolaps?

1. Anamnese en gevalideerde urogynaecologische vragenlijst
2. Inspectie
3. State of the art Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q)
4. Globale beoordeling functioneren bekkenbodemspieren

#### **Inleiding**

Indien er sprake is van een symptomatische prolaps is het raadzaam om de prolaps zo goed mogelijk in kaart te brengen met aandacht voor de bijdrage van de verschillende ‘compartimenten’. Hierdoor kan de beste behandeling worden bepaald, waarbij alle aangedane compartimenten optimaal kunnen worden gecorrigeerd, rekening houdend met patiëntkarakteristieken zoals leeftijd, conditie (‘frailty’), risicofactoren voor terugkeer van de prolaps, aan- of afwezigheid uterus, al dan niet recidief.

#### **Samenvatting van de literatuur**

Er is onvoldoende literatuur beschikbaar die antwoord geeft op de hierboven beschreven uitgangsvraag. Dit hoofdstuk is vooral geschreven op basis van (authority-based) expertise en waar van toepassing wordt naar relevante literatuur verwezen.

#### 1. Anamnese en gevalideerde urogynaecologische vragenlijst

Naast de gebruikelijke anamnese verdient het aanbeveling gebruik te maken van een gevalideerde standaard vragenlijst die bekkenbodem ‘hinder’ en de ‘impact’ daarvan op de gezondheid gerelateerde kwaliteit van leven in kaart brengt. Dergelijke vragenlijsten zijn ook nuttig om het effect van een behandeling te meten, zowel in een regulier klinische als in een research setting. In Nederland wordt de standard vragenlijst van de Werkgroep Bekkenbodem daar veel voor gebruikt (vd Vaart 2003). Recent zijn twee internationale in gebruik zijnde urogynaecologische vragenlijsten gevalideerd voor de Nederlandse taal: de Pelvic Floor Distress Inventory (PFDI-20) en de Pelvic Floor Impact Questionnaire (PFIQ-7) (Utomo; 2014). Het gebruik van deze vragenlijsten maakt internationale wetenschappelijke vergelijking mogelijk. Voor de vragenlijsten van de Werkgroep Bekkenbodem zie onderstaande links:

Vragenlijst:

[http://www.nvog.nl//Sites/Files/0000002013\\_Nieuwe%20Vragenlijst%20WBB\[1\].pdf](http://www.nvog.nl//Sites/Files/0000002013_Nieuwe%20Vragenlijst%20WBB[1].pdf)

Score bij de vragenlijst:

<http://www.nvog.nl/upload/files/scorebijdebekkenbodenvragenlijst.doc>

Vragenlijst PISQ-12:

[http://www.nvog.nl//Sites/Files/0000002014\\_VragenlijstPISQ-12\\_definitief\\_100510\[1\].pdf](http://www.nvog.nl//Sites/Files/0000002014_VragenlijstPISQ-12_definitief_100510[1].pdf)

Score bij vragenlijst PISQ-12:

[http://www.nvog.nl//Sites/Files/0000002015\\_Score%20PISQ%2012\[1\].pdf](http://www.nvog.nl//Sites/Files/0000002015_Score%20PISQ%2012[1].pdf)

## 2. Inspectie

Het is in algemene termen zinvol om bij inspectie van de vulva bijzonderheden te signaleren zoals tekenen van infectie, Lichen Sclerosus en dergelijke maar dat valt buiten het primaire kader van deze richtlijn.

Hieronder wordt daarom beschreven, waarop specifiek bij (vaginale) prolaps klachten gelet dient te worden.

- Het is zinvol om tekenen van atrofie te noteren (dunne huid, bleke slijmvliezen, aanwezigheid van caruncula urethrae).
- Is er in de vulva een (oud) litteken van een episiotomie of oude (totaal) ruptuur zichtbaar?
- Is er sprake van caruncula of een rotatoire descensus van de urethra? Zijn er tekenen van prolaps?
- Zijn er tekenen van bloedverlies, abnormale afscheiding of decubitus (vooral in het geval van prolaps)?

## 3. State of the art POP-Q

‘Pelvic Organ Prolapse-Quantification’ (POP-Q), d.w.z. het objectief in kaart brengen van het meest verzakte punt van de prolaps en van welk compartiment deze uitgaat, is cruciaal voor de zogenaamde ‘nulmeting’, voorafgaande aan een behandeling. Deze ‘nulmeting’ is ook van belang om vast te stellen of er een relatie is tussen de gepresenteerde klachten en de waargenomen anatomie van de ‘prolaps’.

Bij de beschrijving worden termen als cystocèle en rectocèle bij voorkeur achterwege gelaten omdat deze een nauwkeurigheid van waarneming suggereren die niet kan worden waargemaakt. Beschrijf daarom de drie verschillende vaginale compartimenten en de mate van prolaps van elk van deze.

Deze compartimenten zijn: het voorste (waaronder blaas en urethra), het apicale (waaronder uterus en cul de sac, dan wel de top van de vagina blindzak na voorafgaande hysterectomie) en het achterste compartiment (waarachter rectum, enterocèle). Tevens wordt de lengte van de hiatus genitalis en de lengte van het perineum gekwantificeerd.

Van belang is dat bij patiënte wordt nagegaan of de maximale prolaps zoals waargenomen door de

onderzoeker ook de maximale prolaps is zoals patiënte deze zelf percipieert. Gebruik eventueel daartoe een spiegel om de patiënt dit te laten bevestigen.

De positie waarin de prolaps wordt gekwantificeerd is ook van belang en dient te worden vermeld. In de meeste gevallen zal dit de lithotomie (steensnedeligging) positie zijn. Bij discrepantie tussen de mate van prolaps zoals deze door patiënte wordt aangegeven en door de onderzoeker wordt waargenomen kan een staand onderzoek soms uitkomst bieden of onderzoek aan het einde van de dag.

Als punt van referentie voor de metingen fungeren de hymenresten.

De anatomische positie van de zes vastgestelde punten (2 op de voorwand, 2 bij de apex en 2 op de achterwand van de vagina) worden weergegeven in centimeters boven (proximaal) van het hymen (negatieve waarden) of voorbij (distaal) van het hymen (positieve waarden) en worden gemeten onder maximale Valsalva. Zie figuur 1 (Bump; 1996).

**Figuur 1: De anatomische positie van de zes vastgestelde punten in de POP-Q (Bump 1996)**

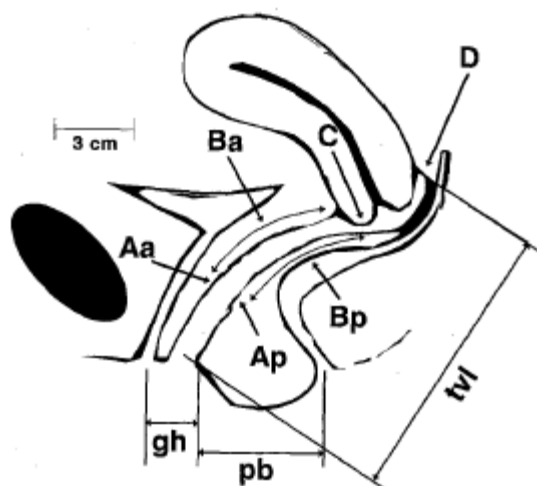


**Fig. 1.** Six sites (points Aa, Ba, C, D, Bp, and Ap), genital hiatus (gh), perineal body (pb), and total vaginal length (tvl) used for pelvic organ support quantitation.

|                |                |                      |
|----------------|----------------|----------------------|
| anterior wall  | anterior wall  | cervix or cuff       |
| Aa             | Ba             | C                    |
| genital hiatus | perineal body  | total vaginal length |
| gh             | pb             | tvl                  |
| posterior wall | posterior wall | posterior fornix     |
| Ap             | Bp             | D                    |

**Fig. 2.** Three-by-three grid for recording quantitative description of pelvic organ support.

**Punt Aa** (punt A van het anterieure compartiment): vast punt 3 cm proximaal van de meatus urethrae externus op de middellijn van de voorste vaginawand. Komt min of meer overeen met de urethrovesicale overgang. Per definitie kan dit punt slechts variëren van -3 tot + 3 cm ten opzichte van het referentiepunt (hymen).

**Punt Ba** (punt B van het anterieure compartiment): het meest verzakte punt op de voorwand tussen de vagina top (of voorste fornix in aanwezigheid van de uterus) en punt Aa. Per definitie is punt Ba -3 in geval er geen sprake is van prolaps van het voorste compartiment. Anderszijds is Ba gelijk aan elke positieve waarde in centimeters overeenkomend met de afstand van de apex tot aan het hymen in

geval van een totale (post-hysterectomie) vaginale eversie.

**Punt C** geeft het meest distale punt van de cervix of vaginale apex (na voorafgaande hysterectomie) weer.

**Punt D** komt overeen met de fornix posterior (of cul de sac). In geval de afstand tussen C en D groot is, wijst dit op elongatie van de portio.

**Punt Ap** is vergelijkbaar met punt A op de voorwand; een vast punt op de middellijn van de vagina achterwand (posterior) op 3 cm proximaal van de hymenresten. Per definitie kan dit punt variëren van -3 tot + 3.

**Punt Bp** is het meest verzakte punt tussen de vaginale apex of fornix posterior en punt Ap. Per definitie is punt Bp -3 in afwezigheid van prolaps van het achterste compartiment. Anderszins is Bp gelijk aan elke positieve waarde in centimeters overeenkomend met de afstand van de apex tot het hymen in geval van een totale post-hysterectomie vaginale eversie.

Verdere zijn er drie lengtes die dienen te worden opgemeten:

**GH**, de hiatus genitalis, komt overeen met de afstand in centimeters tussen de meatus urethrae externa en de commissura posterior.

**PB** is de afstand in centimeters van de commissura posterior tot aan het centrum van de anus.

**TVL** geeft de totale vaginale lengte weer en wordt gemeten (zonder Valsalva) van punt D (of C indien de uterus afwezig is) tot aan het hymen.

|                    | <b>Ordinale Stadia</b>                                                                                                                  |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Stadium O</b>   | Geen prolaps. Alle punten (Aa, Ba, Ap en Bp) bevinden zich op -3 cm. Tevens bevindt punt C of D zich op of proximaal van TVL-2 cm       |
| <b>Stadium I</b>   | Criteria voor stadium 0 worden niet gehaald maar diepste punt van verzakte compartiment bevindt zich proximaal van 1 cm boven het hymen |
| <b>Stadium II</b>  | Diepste punt van verzakte compartiment bevindt zich op of tussen 1 cm proximaal en 1 cm distaal van het hymen                           |
| <b>Stadium III</b> | Diepste punt van verzakte compartiment bevindt zich distaal van 1 cm voorbij het hymen maar niet verder dan (TVL-2cm)                   |
| <b>Stadium IV</b>  | Complete eversie van de vagina; diepste punt bevindt zich $\geq$ (TVL-2 cm)                                                             |

Het POP-Q systeem is betrouwbaar en goed reproduceerbaar; er is ook een goede inter- en intraobserver betrouwbaarheid. De positie waarin de patiënt wordt onderzocht is van belang om de maximale prolaps te beoordelen (Hall 1996).

Een vereenvoudigde wijze van het verrichten van de POP-Q is het gebruik van slechts 4 punten (3 in afwezigheid van de uterus), die overeenkomen met de meest verzakte punten op de voorwand, achterwand en de cervix (C en D) of vagina top (alleen C). Deze zogenaamde ‘simplified POP-Q’ kent eveneens een goede interobserver overeenkomst en betrouwbare correlatie met de klassieke POP-Q beoordeling, waardoor deze manier van in kaart brengen volstaat bij een conservatieve behandeling van prolaps (Swift 2006).

Bij het meten van de afstanden mag verfijnd worden tot maximaal 0.5 cm. Het is verstandig dat de onderzoeker de maten refereert aan een meetlatje om betrouwbaarheid van de metingen te garanderen. Daarbij is het praktisch de toucherende vinger als meetinstrument te gebruiken waarbij gemeten wordt van de top van de vinger tot aan de plek waar de wijsvinger van de niet toucherende hand de plaats van de hymenresten aangeeft. Het is ook mogelijk de duim van dezelfde (toucherende) hand te gebruiken om het punt op (de palmaire zijde van) de wijsvinger te markeren. Daarmee blijft de niet dominante hand over om te spreiden, iets aan de kant te houden en dergelijke. Het zo bekijken en schatten van de waarden blijkt onder onderzoekers die geroutineerd zijn in het verrichten van POP-Q metingen even betrouwbaar te zijn als gebruik van een meetlat. Daarmee is de ‘eyeball/geschatte’ POP-Q even effectief en praktisch (Karp 2010).

Voor een instructie presentatie zie:

[http://www.nvog.nl//Sites/Files/0000000385\\_Workshop-POP-Q\\_klein.ppt](http://www.nvog.nl//Sites/Files/0000000385_Workshop-POP-Q_klein.ppt)

#### 4. Het globaal beoordelen van de functie van de bekkenbodemspieren

Om een globale indruk te krijgen van de functie van de bekkenbodemspieren wordt gekeken naar en gevoeld tijdens vier bewegingen gedurende contractie, relaxatie, hoesten en persen (verder ‘de testen’ genoemd). Dit kan veelal in de lithotomie positie worden uitgevoerd

De instructies die hierbij door de onderzoeker aan de patiënt worden gegeven zijn:

- wilt u de bekkenbodemspieren zo goed/krachtig mogelijk aanspannen/intrekken?
- wilt u de bekkenbodemspieren ontspannen/weer loslaten?
- wilt u eens flink hoesten?
- wilt u flink/zo hard mogelijk persen?

De vaginale inspectie wordt uitgevoerd zonder en met gespreide labia, waarbij achtereenvolgens aan de patiënt wordt gevraagd om de bekkenbodemspieren aan te spannen, te ontspannen, te hoesten en te persen. Tijdens aanspannen zal een inwaartse beweging van het perineum moeten optreden. Bij ontspannen zal het perineum weer terugkeren tot de rustsituatie.

Bij hoesten moet de buikdrukverhoging worden opgevangen door een effectieve contractie van de bekkenbodemspieren zodat er geen zichtbare perineale descensus optreedt (Madill 2010). Indien descensus zichtbaar is bij hoesten wordt gevraagd om de bekkenbodemspieren aan te spannen en dan nog een keer te hoesten; dit zal moeten resulteren in een afname van de descenderende perineale beweging. Tijdens persen zal het perineum naar caudaal bewegen. Middels vaginaal toucher worden de genitalia interna beoordeeld, dit wordt aangevuld met een transvaginale echografie.

In geval van symptomatische prolaps van het achterste compartiment en/of fecale incontinentie wordt inspectie van de anus uitgevoerd met voldoende spreiding van de billen, zodat er goed zicht is. Let daarbij op de aanwezigheid van hemorroiden, tekenen van soiling (interne anale sfincter defect?) en aanwezigheid van circulaire peri-anaal plooitjes (indien niet: extern anaal sfincter defect?). Achtereenvolgens wordt aan de patiënt gevraagd om de anus in te trekken, te ontspannen, te hoesten en te persen. Tijdens het intrekken zal er een sluitende en inwaartse beweging van de anus optreden. Bij ontspannen zal de anus weer terugkeren tot de rustsituatie.

De anale palpatie wordt met de indexvinger uitgevoerd. Tijdens de palpatie van het sfinctercomplex wordt de basisspanning en sluitbeweging van de anus onderzocht.

Op basis van dit globale bekkenbodemspier-functieonderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken: de patiënt kan de bekkenbodemspieren wel/niet aanspannen en wel/niet ontspannen en kan de buikdruk bij hoesten wel/niet adequaat musculair opvangen. Tevens wordt een indicatie gegeven of de patiënt de spieren wel/niet kan ontspannen tijdens persen.

Het bovenbeschreven onderzoek van de bekkenbodemspieren geeft slechts een globale indruk van het functioneren van de bekkenbodemspieren en een aanwijzing of nader bekkenfysiotherapeutisch onderzoek en behandeling geïndiceerd is.

Uitgebreidere diagnostische informatie kan worden verkregen via specifieke palpatietechnieken, EMG, drukmeting, echografie en functionele elektrostimulatie (Thomson 2006) door de bekkenfysiotherapeut. Hierbij wordt informatie verkregen over: rustwaarde/activiteit, contractiekracht, relaxatie, contractieduur, aantal herhalingen, snelheid van contractie/relaxatie, coördinatie, pijn en sensibiliteit. Op basis hiervan wordt een uitspraak gedaan over bekkenbodemdysfuncties (condities) zoals normale, onderactieve, overactieve, niet-functionerende bekkenbodemmusculatuur of coördinatiestoornissen (Bø 2005, Messelink 2005).

De functie van de bekkenbodemspieren in relatie tot POP is met name gerelateerd aan een onvermogen om de intra abdominale druk op te vangen; dit neemt reeds vanaf POP stadium I significant af ten opzichte van stadium 0 (38% versus 75%) (Sliker 2010). De functies van de bekkenbodemspieren zijn niet alleen openen, sluiten en ondersteunen van de organen in de bekkenregio; zij hebben ook invloed op de houding, ademhaling, stabiliteit van de bekkenregio (Sliker-ten Hove 2009, Pool-Goudzwaard 2004 en 2005) en seksualiteit. De beoordeling van het functioneren van de bekkenbodemspiermusculatuur in relatie tot het totale functioneren van de bekkenregio omvat daarom een uitgebreidere set van diagnostische testen die ook wordt uitgevoerd door de bekkenfysiotherapeuten. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de biofeedbackmetingen bij zowel een bekken met als zonder bekkenband om stabiliteit te simuleren. Bij overactiviteit van de bekkenbodem is een patient niet of nauwelijks in staat een diepe ademhaling te produceren en dit is eenvoudig te zien in de klinische presentatie. De klinische meerwaarde op de behandeluitkomst dient echter verder te worden aangetoond.

## Aanbevelingen

Maak naast de anamnese gebruik van een gevalideerde standaard urogynaecologische vragenlijst.

Verricht bij vrouwen met een symptomatische prolaps een POP-Q; de vereenvoudigde POP-Q is afdoende als gekozen wordt voor een conservatieve behandeling.

Verricht bij vrouwen met een symptomatische prolaps een (globale) beoordeling van het functioneren van de bekkenbodemspieren tijdens aanspannen, ontspannen, hoesten en persen, gevolgd door een vaginaal toucher van de levator bij aanspannen en ontspannen.

Verricht bij vrouwen met een symptomatische prolaps van het achterste compartiment en/of fecale incontinentie een (globale) beoordeling van het functioneren van de anale sfincters door inspectie van het aspect van de anus bij aanspannen, ontspannen, hoesten en persen, gevolgd door een rectaal toucher bij aanspannen en ontspannen.

Bepaal aan de hand van de globale beoordeling van de bekkenbodem functie of een consult/verwijzing naar de bekkenfysiotherapeut geïndiceerd is.

## Literatuur

Bø K, Sherburn M. "Evaluation of female pelvic-floor muscle function and strength. Phys Ther." 2005 Mar;85(3):269-82.

Bump R.C., Mattiasson A., Bo K., Brubaker L.P., DeLancey J.O., Klarskov P. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol.* 1996; 175: 10-7.

Devreese A., et al (2004). "Clinical evaluation of pelvic floor muscle function in continent and incontinent women." *Neurourology and Urodynamics* 23: 190-197

Hall AF, Theofrastous JP, Cundiff GW, Harris RL, Hamilton LF, Swift SE, et al. Interobserver and intraobserver reliability of the proposed International Continence Society, Society of Gynecologic Surgeons, and American Urogynecologic Society pelvic organ prolapse classification system. *Am J Obstet Gynecol.* 1996; 175: 1467-70; discussion 70-1.

Karp DR, Peterson TV, Jean-Michel M, Lefevre R, Davila GW, Aguilar VC. "Eyeball" POP-Q examination: shortcut or valid assessment tool? 2010, *Int Urogynecol J.* 21: 1005-9.

Madill et al (2010). "Women with stress urinary incontinence demonstrate motor control differences during coughing." *J Electromyogr Kinesiol.* 20(5): 804-12

Messelink B, Benson T, Berghmans B, Bø K, Corcos J, Fowler C, Laycock J, Lim PH, van Lunsen R, á Nijeholt GL, Pemberton J, Wang A, Watier A, Van Kerrebroeck P. Standardization of terminology of pelvic floor muscle function and dysfunction: report from the pelvic floor clinical assessment group of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn.* 2005;24(4):374-80.

Pool-Goudzwaard AL, Sliker ten Hove MC, Vierhout ME, Mulder PH, Pool JJ, Snijders CJ, Stoeckart R. Relations between pregnancy-related low back pain, pelvic floor activity and pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2005 Nov-Dec;16(6):468-74.

Pool-Goudzwaard A, van Dijke GH, van Gurp M, Mulder P, Snijders C, Stoeckart R. Contribution of pelvic floor muscles to stiffness of the pelvic ring. *Clin Biomech (Bristol, Avon).* 2004 Jul;19(6):564-71.

Sliker-ten Hove MC, Pool-Goudzwaard AL, Eijkemans MJ, Steegers-Theunissen RP, Burger CW, Vierhout ME. Face validity and reliability of the first digital assessment scheme of pelvic floor muscle function conform the new standardized terminology of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn.* 2009a;28(4):295-300.

Sliker-ten Hove MC, Pool-Goudzwaard AL, Eijkemans MJ, Steegers-Theunissen RP, Burger CW, Vierhout ME. "Pelvic floor muscle function in a general female population in relation with age and

parity and the relation between voluntary and involuntary contractions of the pelvic floor musculature.” *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2009b Dec;20(12):1497-504.

Slieker-ten Hove M1, Pool-Goudzwaard A, Eijkemans M, Steegers-Theunissen R, Burger C, Vierhout M. Pelvic floor muscle function in a general population of women with and without pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J.* 2010 Mar;21(3):311-9.

Swift S, Morris S, McKinnie V, Freeman R, Petri E, Scotti RJ, et al. Validation of a simplified technique for using the POP-Q pelvic organ prolapse classification system. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2006; 17: 615-20.

Thompson JA, O'Sullivan PB, Briffa NK, Neumann P. “Assessment of voluntary pelvic floor muscle contraction in continent and incontinent women using transperineal ultrasound, manual muscle testing and vaginal squeeze pressure measurements.” *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2006 Nov;17(6):624-30.

Utomo E, Blok BF, Steensma AB, Korfage IJ. Validation of the Pelvic Floor Distress Inventory (PFDI-20) and Pelvic Floor Impact Questionnaire (PFIQ-7) in a Dutch population. *Int Urogynecol J.* 2014 Apr;25(4):531-44.

Weitlauf JC, Frayne SM, Finney JW, Moos RH, Jones S, Hu K, Spiegel D. “Sexual violence, posttraumatic stress disorder, and the pelvic examination: how do beliefs about the safety, necessity, and utility of the examination influence patient experiences?” *J Womens Health (Larchmt).* 2010 Jul;19(7):1271-80.

Van der Vaart CH, de Leeuw JR, Roovers JP, Heintz AP. Measuring health-related quality of life in women with urogenital dysfunction: the urogenital distress inventory and incontinence impact questionnaire revisited. *Neurourol Urodyn* 2003;22:97-104.

## 3.2 Functieonderzoek

### 3.2.1 Het urodynamisch onderzoek bij vrouwen met een symptomatische vaginale prolaps

#### **Uitgangsvragen:**

- 3.2.1.1 Resulteert een urodynamisch onderzoek (UDO) bij vrouwen met een prolaps en overactieve blaas/urge urine incontinentie (OAB/UUI) klachten in een betere uitkomst van behandeling?
- 3.2.1.2 Resulteert een urodynamisch onderzoek (UDO) bij vrouwen met een prolaps en stress urine incontinentie (SUI) in een betere uitkomst van behandeling?

#### **Inleiding:**

Het urodynamisch onderzoek (UDO) is bedoeld om de intravesicale en intra-abdominale drukken te bepalen op momenten dat de symptomen van de patiënt worden gereproduceerd. Het vullen van de blaas kan fysiologisch of kunstmatig verricht worden. Geobserveerde incontinentie tijdens het vullen van de blaas kan worden gecategoriseerd als (urodynamische) stress urine incontinentie, incontinentie tijdens detrusor overactiviteit of een combinatie van deze twee. Met regelmaat slaagt men er niet in de symptomen van de patiënt tijdens het UDO te reproduceren vanwege matige diagnostische accuratesse van het UDO of omdat de symptomen niet aan een urodynamisch meetbaar fenomeen te wijten zijn (*Richtlijn urine incontinentie voor tweede en derdelijns zorg*).

In de richtlijn ‘urine incontinentie in de tweede en derde lijn’, opgesteld door de NVU in samenwerking met de NVOG (2013) wordt beschreven dat in een standaard evaluatie (positieve stressprovocatietest, normaal post-void residu (PVR), uitsluiting urineweg infectie en bepaling urethrale mobiliteit) het UDO vrijwel geen toegevoegde waarde heeft bij vrouwen met primaire zuivere stress urine incontinentievoorafgaand aan een chirurgische behandeling. Omdat de genoemde richtlijn gaat over vrouwen zonder symptomatische prolaps beschrijven wij in dit hoofdstuk de beschikbare literatuur over de diagnostische en therapeutische waarde van het UDO bij vrouwen met een symptomatische prolaps.

#### **Samenvatting van literatuur:**

##### Uitgangsvraag 3.2.1.1:

*Resulteert een urodynamisch onderzoek (UDO) bij vrouwen met een prolaps en overactieve blaas/urge urine incontinentie (OAB/UUI) klachten in een betere uitkomst van behandeling?*

Voor het beantwoorden van deze uitgangsvraag bleek er onvoldoende literatuur beschikbaar. Het antwoord is daarom vooral gebaseerd op basis van (authority-based) expertise; waar van toepassing wordt naar relevante literatuur verwezen.

Er is weinig bekend over het nut van het verrichten van UDO voor de behandeling van een prolaps en over hoe het toevoegen van een UDO aan het behandeltraject van een prolaps de uitkomst van de behandeling beïnvloedt. In de gepubliceerde cohortstudies wordt gekeken naar UDO bevindingen voor en na prolaps chirurgie en OAB symptomen voor en na prolaps chirurgie. Er zijn geen cohortstudies die de uitkomst van prolaps chirurgie inzake OAB symptomen relateren aan de UDO bevindingen voorafgaand aan de operatie.

#### *Wat is bekend over urge urine incontinentie (UUI ) of OAB klachten en prolaps?*

De Boer et al. (2010) concluderen in een review van de literatuur dat er sterke aanwijzingen zijn voor een causaal verband tussen prolaps en OAB klachten. Zij toonden aan dat de prevalentie van OAB klachten groter was bij vrouwen met een prolaps in vergelijking met vrouwen zonder prolaps, onafhankelijk van het verzakte compartiment. Zowel chirurgische als conservatieve behandeling in de vorm van een pessarium gaven een reductie in OAB symptomen. Er kon geen uitspraak gedaan worden over voorspellende factoren voor het wel of niet verdwijnen van de OAB symptomen. Mogelijk dat de obstructie ten gevolge van de prolaps een belangrijk mechanisme is dat de OAB klachten veroorzaakt bij vrouwen met een prolaps. In hoeverre andere mechanismen ook een rol spelen is nog onduidelijk.

In verschillende studies is aangetoond dat behandeling van een prolaps resulteert in een reductie van OAB symptomen (Lensen 2013, Nguyen 2001, Foster 2007, Kummeling 2012). De novo OAB klachten kunnen ook ontstaan na een prolaps operatie. In de studie van Lensen et al. werd in een groep van 907 vrouwen die een operatie ondergingen voor prolaps gekeken naar pre- en postoperatieve mictiestoornissen. Zij vonden dat bij 42% van de vrouwen die preoperatief UUI aangaven deze klachten postoperatief verdwenen waren. Echter de novo UUI ontstond bij 21% van de vrouwen. De beste voorspeller voor het optreden van postoperatieve UUI was het preoperatief aanwezig zijn van UUI.

Giarenis et al. (2013) vonden in een groep van 556 vrouwen met OAB klachten met en zonder prolaps die een UDO kregen op een incontinentiepoli bij 43% een detrusor overactiviteit (DO) bij het UDO. De groep met DO had een kleinere blaascapaciteit, meer episoden van urgency en frequency en een lagere levenskwaliteit. Er was geen verschil in DO in de groep vrouwen met of zonder prolaps. Wolter et al. (2010) vond géén voorspellende waarde van de aanwezigheid van DO

voor persisterende OAB klachten bij vrouwen die geopereerd werden voor een hooggradige cystocele.

Omdat er geen studies geïdentificeerd konden worden die de uitkomst van prolaps chirurgie relateren aan de bevindingen bij UDO, kon de werkgroep op basis van de bestaande literatuur niet vaststellen welke waarde een UDO heeft om een bepaalde behandeling te selecteren of de patiënt beter te counsellen over het te verwachten behandelresultaat.

#### Uitgangsvraag 3.2.1.2:

*Resulteert een urodynamisch onderzoek (UDO) bij vrouwen met een prolaps en stress urine incontinentie (SUI) in een betere uitkomst van behandeling?*

Voor het beantwoorden van deze uitgangsvraag is gebruik gemaakt van de richtlijn *urine incontinentie voor tweede en derdelijns zorg*. In deze recente richtlijn wordt het nut beschreven van het verrichten van een UDO voorafgaand aan een anti incontinentie operatie. Er is 1 RCT van hoge kwaliteit gevonden die poliklinische standaardevaluatie (anamnese en lichamelijk onderzoek) alléén met standaardevaluatie plus een urodynamisch onderzoek vergeleek bij vrouwen met aantoonbare SUI die geopereerd gingen worden voor de SUI (Nager, 2012). Na 12 maanden was er geen verschil in de ernst van de UI of in andere secundaire resultaten. Een vergelijkbare RCT (Leijssen, 2013) liet zien dat het direct verrichten van een anti incontinentie operatie bij vrouwen met ongecompliceerde SUI geen slechtere resultaten opleverde ten opzichte van een vergelijkbare groep vrouwen met ongecompliceerder SUI waarbij vooraf een UDO werd verricht waar eventueel therapeutische consequenties aan verbonden werden.

In beide studies werden vrouwen geïncludeerd die voornamelijk SUI klachten hadden en geen prolapsklachten, waardoor deze uitkomsten niet echt van toepassing zijn op de populatie in onze onderzoeksvraag. Literatuur betreffende het verrichten van een UDO over de specifieke groep vrouwen met een prolaps en daarbij SUI ontbreekt op dit moment

Wij concluderen dat er geen bewijs is dat een UDO verricht moet worden bij vrouwen met prolaps en SUI waarbij een prolaps operatie wordt gepland. Over het counsellen van deze groep vrouwen en de bijbehorende aanbevelingen verwijzen we naar hoofdstuk 4.4.2.

## Overwegingen

De werkgroep is op basis van de beschikbare literatuur niet in staat om een gerichte aanbeveling te doen over de diagnostische waarde van urodynamica bij prolaps. Het standaard verrichten van een UDO in het diagnostisch traject bij vrouwen met prolaps wordt derhalve niet aanbevolen. Echter, in situaties waarbij de symptomatologie niet duidelijk is, of wanneer het resultaat van urodynamisch onderzoek van belang geacht wordt voor de keuze behandeling kan hiervan afgeweken worden, bijvoorbeeld wanneer de OAB klachten duidelijk op de voorgrond staan en er een laaggradige prolaps aanwezig is. De werkgroep kan geen uitspraak doen over de behandelingsvolgorde: eerst de OAB/UII of eerst de prolaps behandelen om daarmee de anatomische situatie te verbeteren.

Wanneer de OAB/UII dominant aanwezig is dient nadere diagnostiek naar de onderliggende pathologieoverwogen te worden. Men spreekt van een therapie resistente OAB wanneer de symptomen ondanks behandeling met leefstijl-interventie, blaatraining, fysiotherapie en anticholinergica persisteren. In deze situatie is nadere diagnostiek geïndiceerd om blaaspathologie zoals een blaasdivertikel, een chronische cystitis, een blaascarcinoom, een interstitiële cystitis of een urethrastrictuur vast of te stellen. Een negatief sediment sluit dergelijke afwijkingen niet uit (Digesu 2013).

Het verdient aanbeveling om de waarde van urodynamica bij de behandeling van prolaps en OAB/UII/SUI klachten in een gerandomiseerd onderzoek uit te zoeken. Ook is meer onderzoek nodig om te kunnen voorspellen bij welke vrouwen na een prolaps operatie de OAB klachten zullen persisteren, verdwijnen, en bij wie ze de novo zullen ontstaan. Op dit moment is het preoperatief aanwezig zijn van UII de beste voorspeller voor het optreden van postoperatieve UII.

## Aanbevelingen

Verricht niet standaard een urodynamisch onderzoek bij vrouwen die een behandeling voor prolapsklachten krijgen en daarbij overactieve blaas / urge urine incontinentie / stress urine incontinentie klachten hebben.

Informeer vrouwen over de mogelijkheid dat overactieve blaas / urge urine incontinentie klachten zowel kunnen persisteren als verdwijnen maar ook de novo kunnen optreden na een prolaps behandeling.

Overweeg aanvullende diagnostiek naar de onderliggende pathologie van een overactieve blaas / urge urine incontinentie.

## Literatuur

Boer TA, Salvatore S, Cardozo L, Chapple C, Kelleher C, van Kerrebroeck P, Kirby MG, Koelbl H, Espuna-Pons M, Milsom I, Tubaro A, Wagg A, Vierhout ME. Pelvic organ prolapse and overactive bladder. *Neurourol Urodyn*. 2010;29(1):30-9.

Digesu GA, Sadenghi P, Sharma S, Puccini F, Tubaro A, Fernando R, Khullar V. The importance of cystoscopy and bladder biopsy in women with refractory overactive bladder: the urogynaecologist's point of view? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2013 Jul;169(2):408-11

Foster RT Sr1, Barber MD, Parasio MF, Walters MD, Weidner AC, Amundsen CL. A prospective assessment of overactive bladder symptoms in a cohort of elderly women who underwent transvaginal surgery for advanced pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol*. 2007 Jul;197(1):82.e1-

Giarenis I, Mastoroudes H, Srikrishna S, Robinson D, Cardozo L. Is there a difference between women with or without detrusor overactivity complaining of symptoms of overactive bladder? *BJU Int*. 2013 Aug;112(4):501-7.

Kummeling MT1, Rietbergen JB, Withagen MI, Mannaerts GH, van der Weiden RM. Sequential urodynamic assessment before and after laparoscopic sacrocolpopexy. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*. 2013 Feb;92(2): 172-7.

Lensen EJ, Withagen MI, Kluivers KB, Milani AL, Vierhout ME. Urinary incontinence after surgery for pelvic organ prolapse. *Neurourol Urodyn*. 2013 Jun;32(5):455-9.

Nager CW, Brubaker L, Litman HJ, Zyczynski HM, Varner RE, Amundsen C, et al. A randomized trial of urodynamic testing before stress-incontinence surgery. *N.Engl.J.Med*. 2012;366 1987-97.

Nguyen JK, Bhatia NN. Resolution of motor urge incontinence after surgical repair of pelvic organ prolapse. *J Urol*. 2001 Dec;166(6):2263-6.

Richtlijn urine incontinentie voor tweede en derdelijns zorg (NVOG en NVU)

Van Leijsen SAL, Kluivers KB, Mol BWJ, Broekhuis SR, Milani FL, Van der Vaart HC, et al. A randomised controlled trial on the value of preoperative urodynamics in women with stress

incontinence: VUSIS 1 (Abstract 165). *Internat Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2011;22(Suppl 1) S159-61.

Wolter CE, Kaufman MR, Duffy JW, Scarpero HM, Dmochowski RR.. Mixed incontinence and cystocele: postoperative urge symptoms are not predicted by preoperative urodynamics. *Int Urogynecol J*. 2011 Mar;22(3):321-5

### 3.2.2 Anorectaal functieonderzoek

#### **Uitgangsvragen:**

- 3.2.2.1 Is het zinvol om een anorectaal functieonderzoek (ARFO) te verrichten bij patiënten met een prolaps van het achterste compartiment en obstructieve defecatie?
- 3.2.2.2 Is het zinvol om een anorectaal functieonderzoek (ARFO) te verrichten bij patiënten met een prolaps van het achterste compartiment en fecale incontinentie?

#### **Inleiding**

Bij patiënten met een prolaps wordt vaak anorectaal functieonderzoek (ARFO) verricht. De redenen hiervoor kunnen zijn dat er sprake is van (urge)incontinentie voor ontlasting, een eerdere (traumatische) partus in de anamnese of dat men geïnformeerd wil zijn over de continentereserve. Enkele operateurs zijn van mening dat soms na een prolaps operatie de incontinentie manifest wordt. Ook wordt wel gedacht dat rectale hyposensitiviteit een prognostisch slechtere uitkomst heeft bij bekkenbodemplachten na bekkenfysiotherapie of chirurgie. Daarnaast zou het zo kunnen zijn dat het al dan niet hebben van fecale incontinentieklachten van invloed is op de indicatie tot het verrichten van ARFO. In veel studies wordt de anorectale functie beschreven voor en na een (chirurgische) interventie, om de veranderingen te beschrijven. De indicatie of meerwaarde is veelal niet duidelijk. Bij het ontwikkelen van nieuwe behandelingen is het zinvol om veranderingen in anorectale functie te evalueren, maar voor de dagelijkse praktijk is de meerwaarde van het verrichten van ARFO niet duidelijk.

Onder ARFO wordt verstaan *anale manometrie* (meten van de anale rustdruk, knijpkracht, distintiereflex, relaxatie tijdens persen, rectale capaciteit) en *anale endoechografie*.

Er is bij de manometrie een grote spreiding van normaalwaarden. Bepaalde patiëntengroepen hebben wel afwijkende waarden maar dat hoeft niet noodzakelijkerwijs voor de individuele patiënt uit zo'n groep te gelden. Zo zullen incontinentie patiënten weliswaar vaak lagere anale drukken hebben, maar ook patiënten met normale drukken kunnen bijvoorbeeld door een kleine rectuminhoud incontinent zijn.

De vraag die naar voren komt is in hoeverre het verrichten van ARFO de keuze van behandeling verandert dan wel de prognose kan voorspellen van de ingestelde behandeling zoals het plaatsen van een pessarium of een operatie.

Bij een rectum prolaps speelt ARFO geen rol; in principe wordt de rectum prolaps geopereerd om de lokale klachten op te heffen.

Een andere discussie is in hoeverre bij verdenking op dyssynergie van de bekkenbodemplachten aanvullend onderzoek verricht dient te worden. Dyssynergie is in principe een klinische diagnose. Middels anale

manometrie of een ballon expulsietest kan dit fenomeen op een andere wijze aangetoond worden. Een defecografie is vanwege de stralenbelasting niet wenselijk. Een gouden standaard voor aantonen van dyssynergie is er niet. Het is vrij algemeen aanvaard dat een dyssynergie zonodig eerst met bekkenfysiotherapie behandeld dient te worden alvorens anorectale of prolaps chirurgie te verrichten. Daarom is het aantonen dan wel uitsluiten van dyssynergie van belang alvorens chirurgie te verrichten. Indien er twijfel is over de diagnose bij klinisch onderzoek kan aldus aanvullende diagnostiek overwogen worden

### **Samenvatting van de literatuur**

Er is weinig literatuur die voldoet aan de gestelde criteria, waarbij het gezien het heterogene karakter van de prolaps chirurgie niet goed mogelijk is om allerlei categorieën te maken. Zie bijlage 5 voor de zoekverantwoording en bijlage 6 voor de evidencetabel.

Boenicke et al. (2012) heeft in een cohort van 181 vrouwen die een STARR operatie ondergingen in verband met obstipatie gekeken of er parameters zijn die een succesvolle uitkomst voorspellen. De aanwezigheid van een rectocele, intussusceptie en enterocele gaven na een STARR operatie een betere uitkomst betreffende continentie en incontinentie scores; terwijl een kleinere diameter van het rectum, lage anale knijpkracht en toegenomen descensus van de bekkenbodem een slechtere uitkomst gaven op de bovengenoemde uitkomstmaten.

In een cohortstudie bij 974 patiënten (29% man) verwezen voor ARFO heeft Felt et al. (2000) gekeken naar de rectale compliantie in verschillende patiëntengroepen en dit vergeleken met een controlegroep bestaande uit 24 ‘gezonde’ mensen. Bij patiënten met fecale incontinentie werd een hoger volume bij de eerste sensatie gemeten en een hogere druk bij maximale tolerantie ( $p=0.03$ ). Patiënten met een prolaps van het rectum verschilden niet van controles maar na rectopexie was de rectale compliantie afgenomen ( $p<0.0003$ ). Bij 17 patiënten werd een maximale tolerantie van  $<60$  ml gemeten, hiervan waren er 11 met fecale incontinentie en 6 hadden een stoma. Bij 31 patiënten werd een maximale tolerantie tussen de 60 en 100 ml gemeten, hiervan hadden 12 fecale incontinentie en 6 een stoma. Bij al deze patiënten was sprake van proctitis dan wel eerdere anorectale of gynaecologische chirurgie.

Een studie van Groenendijk et al. (2009) bestudeerde het effect van ARFO, anale endoecho, MRI en defecografie op de therapiekeuze bij patiënten met een prolaps. Een expertpanel beoordeelde de additieve waarde van deze testen. Waardoor de test het beleid veranderde en wat er dan precies gebeurde werd echter niet exact beschreven.

Janssen et al. (1994) heeft in een cohort patiënten (waarvan 84% vrouw) met een rectocele en/of voorwand prolaps van het rectum (N=76) gekeken naar de functionele uitkomst, middels anorectale manometrie en defecografie, van een endorectale voorwand ingreep. Een lager 'urge to defecate volume' (UTDV) preoperatief gaf een betere uitkomst postoperatief, met een gemiddeld volume van  $156 \pm 67$  ml.

In de patiëntcontrole studie van Kjolhede et al. (1997) is bij vrouwen met stressincontinentie die daarvoor een Burch colposuspensie ondergingen (N=21) de functie van de anale sfincter pre- en postoperatief onderzocht middels anorectale manometrie. Er waren pre- en één jaar postoperatief geen significante verschillen in de uitkomsten van de anorectale manometrie. Wel was de maximale 'anal squeeze pressure' lager bij de 6 vrouwen die na een Burch colposuspensie een prolaps ontwikkelden in vergelijking met een controle groep (62 mmHg vs 125 mmHg,  $p 0.013$ ). Dit verschil was niet significant in vergelijking met vrouwen die geen prolaps ontwikkelden na een Burch colposuspensie (62 mmHg vs 110 mmHg). Het betreft hier een kleine serie waarbij sowieso al veel incontinentie voorkwam, daarnaast is er een grote overlap in drukken. Deze resultaten zijn later nooit bevestigd.

Lam et al. (2013) heeft in een cohort van 113 vrouwen met obstipatie gekeken naar de toegevoegde waarde van anorectaal functieonderzoek bij het identificeren van behandelbare afwijkingen. Van de 100 vrouwen met idiopathische obstipatie werd bij lichamelijk onderzoek vastgesteld dat 25% een hypertone bekkenbodem had en 15% een rectocele. Manometrie liet geen verschillen zien tussen vrouwen met evacuatie problemen veroorzaakt door rectoceles of hypertonie.

Rotholz et al. (2001) onderzocht retrospectief bij 305 patiënten (31 mannen) met een rectocele of anale manometrie een significante rectocele kon vaststellen. Een significante rectocele werd gedefinieerd als de volgende drie factoren aanwezig waren: rectocele  $\geq 4$  cm bij defecografie, rectale of vaginale klachten  $\geq 1$  jaar en persisteren van de klachten langer dan 4 weken na een vezelrijk dieet ( $\geq 35$ g/dag). Bij 29% was een significante rectocele. De volumina voor rectale sensatie waren verhoogd in deze groep. Logistische regressie liet zien dat bij een eerste sensatie van 100 ml, een maximale capaciteit van 300 ml en een compliantie van 50 ml/mmHg de kans op aanwezigheid van een significante rectocele 85% was.

Sloots et al. (2003) verrichtten ARFO voor en na een vaginale achterwand plastiek bij 14 patiënten. Pre- en postoperatieve testresultaten waren onveranderd en hadden geen prognostische waarde voor de uitkomst in klachten.

## Grade tabel

| Beoordeling van studiekwaliteit                     |                                     |                                   |                              |                                    |                                  |                    | Kwaliteit |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------|-----------|
| Aantal studies                                      | Studie ontwerp                      | Studie beperkingen                | Inconsistentie               | Indirectheid                       | Imprecisie                       | Andere opmerkingen |           |
| ARFO – keuze prolapschirurgie                       |                                     |                                   |                              |                                    |                                  |                    |           |
| 2                                                   | Observationele studies <sup>1</sup> | Ernstige beperkingen <sup>2</sup> | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid         | Ernstige imprecisie <sup>3</sup> | Geen               | ZEER LAAG |
| ARFO – fecale incontinentie na bekkenbodemchirurgie |                                     |                                   |                              |                                    |                                  |                    |           |
| 4                                                   | Observationele studies <sup>4</sup> | Geen ernstige beperkingen         | Geen ernstige inconsistentie | Ernstige indirectheid <sup>5</sup> | Geen ernstige imprecisie         | Geen               | ZEER LAAG |
| ARFO – diagnostiek van rectocele                    |                                     |                                   |                              |                                    |                                  |                    |           |
| 1                                                   | Observationele studie <sup>6</sup>  | Geen ernstige beperkingen         | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid         | Geen ernstige imprecisie         | Geen               | LAAG      |
| ARFO – pre-existente fecale incontinentie           |                                     |                                   |                              |                                    |                                  |                    |           |
| 1                                                   | Observationele studie <sup>7</sup>  | Geen ernstige beperkingen         | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid         | Geen ernstige imprecisie         | Geen               | LAAG      |

<sup>1</sup> Groenendijk 2009; Lam 2013; Janssen 1994

<sup>2</sup> Geen controle groep

<sup>3</sup> Totale studiepopulatie in deze 3 studies was 242, dus te kleine onderzoeksgroep  
deze interventies verschillen echter niet veel van elkaar, daarom heeft dit niet geleid tot downgraden van het bewijs.

<sup>4</sup> Boenicke 2012; Janssen 1994; Kjolhede 1997; Sloots 2003

<sup>5</sup> Verschillende onderzoekspopulatie gebruikt; oa vrouwen met stressincontinentie, primair obstipatie klachten; primair rectocele

<sup>6</sup> Rotholz 2002

<sup>7</sup> Felt 2000

## Conclusies uit de literatuur

*Uitgangsvraag 1: Is het zinvol om een anorectaal functieonderzoek (ARFO) te verrichten bij patiënten met een prolaps van het achterste compartiment en obstructieve defecatie?*

|                                           |                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>ZEER LAAG | Er zijn geen aanwijzingen dat de uitslag van het ARFO de keuze van de operatietechniek beïnvloedt.<br><i>Groenendijk 2009; Janssen 1994; Lam 2013</i> |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                           |                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>ZEER LAAG | Er is geen bewijs dat de hoogte van sfincterdrukken bij ARFO voorspellend zijn voor fecale incontinentie na bekkenbodemchirurgie.<br><i>Boenicke 2012; Janssen 1994; Kjolhede 1997; Sloots 2003</i> |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                      |                                                                                                        |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>LAAG | Een grote rectale capaciteit zou een significante rectocele kunnen voorspellen.<br><i>Rotholz 2002</i> |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Uitgangsvraag 2: Is het zinvol om een anorectaal functieonderzoek (ARFO) te verrichten bij patiënten met een prolaps van het achterste compartiment en fecale incontinentie?*

|                                      |                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>LAAG | Het is aannemelijk dat een prolaps operatie bij fecale incontinentie patiënten met een kleine rectale capaciteit de incontinentie niet zal verbeteren.<br><i>Felt 2000</i> |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Overwegingen

Er is in de schaarse literatuur geen aanwijzing dat het verrichten van een anorectaal functieonderzoek de keuze voor de soort behandeling beïnvloedt waardoor de uitkomst van de behandeling verbetert.

Wel zijn specifieke situaties denkbaar waarbij de bevindingen van een anorectaal functieonderzoek gebruikt kunnen worden om betere voorlichting over en sturing te geven aan een behandeling.

Hierbij kan gedacht worden aan de patiënt met dyssynergie teneinde het niet relaxeren/ aansturen te objectiveren met anale manometrie of een ballon expulsie test. Hierdoor kan de patiënt geadviseerd worden door te gaan met fysiotherapie of (tijdelijk) af te zien van operatie.

Bij patiënten met prolaps en fecale incontinentie en verdenking op proctitis dan wel eerdere anorectale chirurgie in de voorgeschiedenis kan er een indicatie voor rectale capaciteitsmeting zijn.

Immers bij een kleine rectale capaciteit, die dan als belangrijke oorzaak van incontinentie aangewezen kan worden, zal prolaps chirurgie de incontinentie niet kunnen verbeteren. In de praktijk zal dit niet vaak voorkomen daar de indicatie voor chirurgie de prolaps en niet de fecale incontinentie is.

Samenvattend lijkt een manometrisch gemeten lage knijpkracht een slechte postoperatieve prognose wat betreft incontinentie te hebben voor een STARR. Een grote rectale capaciteit is prognostisch ongunstig voor het succes na een vaginale achterwandplastiek.

Bij lichamelijk onderzoek van de bekkenbodem door gynaecoloog of een consult bekkenfysiotherapie is de diagnose dyssynergie meestal goed te stellen (zie hoofdstuk 3.1). Bij patiënten met dyssynergie kan soms ter objectivering anale manometrie geïndiceerd zijn. Bij een prolaps operatie bij incontinentie patiënten met een proctitis of anorectale of bekkenbodempoperatie in de voorgeschiedenis zal het bestaan van een kleine rectale capaciteit aangetoond met manometrie vermoedelijk geen verbetering van de incontinentieklachten geven.

## Aanbevelingen

Verricht niet standaard een anorectaal functie onderzoek om de behandelkeuze of prognose van een prolaps te bepalen.

Om de bijdrage van bekkenbodemdysfunctie vast te stellen kan een anorectaal functie onderzoek verricht worden.

## Literatuur

Boenicke L., Reibetanz J., Kim M., Schlegel N., Germer C.T., Isbert C. (2012). Predictive factors for post-operative constipation and continence after stapled transanal rectal resection (STARR). *Br J Surg*, 99, 416-422.

Felt-Bersma R.J., Sloots C.E., Poen A.C., Cuesta M.A., Meuwissen S.G. (2000). Rectal compliance as a routine measurement: extreme volumes have direct clinical impact and normal volumes exclude rectum as a problem. *Diseases of the Colon & Rectum*, 43, 1732-1738.

Groenendijk A.G., Birnie E., de B.S., Adriaanse A.H., Ankum W.M., Roovers J.P., et al. (2009). Clinical-decision taking in primary pelvic organ prolapse; the effects of diagnostic tests on treatment selection in comparison with a consensus meeting. *International Urogynecology Journal*, 20, 711-719.

Janssen L.W., Van Dijke C.F. (1994). Selection criteria for anterior rectal wall repair in symptomatic rectocele and anterior rectal wall prolapse. *Diseases of the Colon & Rectum*, 37, 1100-1107.

Kjølhed P., Hallbook O., Ryden G., Sjodahl R. (1997). Anorectal manometry in women with urinary stress incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 76, 266-270.

Lam T.J., Felt-Bersma R.J. (2013). Clinical examination remains more important than anorectal function tests to identify treatable conditions in women with constipation. *International Urogynecology Journal*, 24, 67-72.

Rotholtz N.A., Efron J.E., Weiss E.G., Noguera J.J., Wexner S.D. (2002). Anal manometric predictors of significant rectocele in constipated patients. *Tech Coloproctol*, 6, 73-6.

Sloots C.E., Meulen A.J., Felt-Bersma R.J. (2003). Rectocele repair improves evacuation and prolapse complaints independent of anorectal function and colonic transit time. *Int J Colorectal Dis*, 18, 342-348.

### **3.3 Beeldvorming**

#### **3.3.1 Dynamische MRI en Defecografie**

##### **Uitgangsvragen:**

- 3.3.1.1 Verbetert beeldvorming de behandeluitkomst van vrouwen met een symptomatische prolaps van het achterste compartiment?
- 3.3.1.2 Is er een beeldvormende techniek met een betere diagnostische performance dan defecografie?

##### **Inleiding**

Het in kaart brengen van een symptomatische prolaps wordt door middel van lichamelijk onderzoek en een klinisch score systeem (POP-Q) gedaan. Het lichamelijk onderzoek kan niet betrouwbaar de evacuatie problematiek beoordelen; de prolaps wordt vaak onderschat en de interactie van de compartimenten kan moeilijk worden bepaald.

Bij patiënten met een prolaps kan bij een diagnostisch probleem een defecografie verricht worden. Het conventionele defecogram wordt gebruikt om het evacuatie proces te documenteren en de anatomische en functionele anorectale afwijkingen te beoordelen. Anatomische redenen die kunnen bestaan voor obstructieve defecatie symptomen zijn ondermeer rectocele, interne rectum prolaps of enterocele. Het vaststellen van het onvermogen de bekkenbodem te relaxeren, ‘anismus’ of een ‘dyssynergie’, kan goed met lichamelijk onderzoek worden vastgesteld en eventueel ook met manometrie. Een rectocele kan eveneens met lichamelijk onderzoek vastgesteld worden. Een enterocele daarentegen is lastiger vast te stellen bij lichamelijk onderzoek; alleen de grotere enteroceles vormen een reden tot chirurgisch ingrijpen. Een interne rectum prolaps kan alleen met defecografie worden vastgesteld, echter deze bevinding op zich vormt meestal geen reden tot operatief ingrijpen. Veelal wordt in studies de defecografie beschreven waarbij er allerlei contourafwijkingen beschreven worden zonder dat duidelijk wordt in hoeverre dit daadwerkelijk klinische consequenties heeft. Dit was de reden om het defecogram (vulling van het rectum) uit te breiden met contrast vulling van vagina, dunne darm en blaas.

De bekkenbodem anatomie is complex en het defecogram laat niet alle weke delen details zien die een MRI onderzoek wel kan tonen. Door het gebruik van snelle MRI technieken kunnen dynamische beelden worden verkregen van de bekkenbodem zonder gebruik te maken van röntgenstraling. De MRI wordt meestal in rugligging verricht. Hierdoor kan geen gebruik gemaakt worden van de zwaartekracht waardoor mogelijk een prolaps kan worden onderschat.

De vraag die naar voren komt is in hoeverre het verrichten van defecografie van invloed is op de keuze van de behandeling (bijvoorbeeld het plaatsen van een pessarium of een operatie).

Daarnaast moet bekeken worden welke vorm van defecografie de voorkeur verdient: het klassieke defecogram met barium contrast; MRI defecografie of de anale, perineale / translabiale endoechografie.

### **Samenvatting van de literatuur**

Er is beperkte literatuur beschikbaar die antwoord geeft op de hierboven beschreven uitgangsvragen. Er werden in totaal 12 onderzoeken geselecteerd voor het beantwoorden van de uitgangsvragen (Altringer 1995; Cappabianca 2011; Dvorkin 2004; Etlik 2005; Kamal 2013; Kelvin 1992; Lopez 2002; Murad 2012; Pilkington 2012; Regadas 2011; Steensma 2010; Weemhof 2013). Zie bijlage 5 voor de zoekverantwoording en bijlage 6 voor de evidencetabel.

#### *Lichamelijk onderzoek versus defecografie*

Altringer (1995) heeft in een cohortstudie bij 62 vrouwen met een prolaps de nauwkeurigheid van het lichamelijk onderzoek vergeleken met 4-contrast defecografie (vulling van rectum, vagina, blaas en de dunne darm). Er waren uiteindelijk 28 vrouwen met een stadium 2-3 prolaps van het achterste compartiment die in aanmerking kwamen voor een chirurgische interventie. Van de 13 vrouwen die uiteindelijk een rectocele graad 2 of 3 bleken te hebben was het lichamelijk onderzoek bij 62% accuraat; bij 23% bleek bij defecografie sprake van een rectocele in plaats van enterocele en tot slot was bij 15% bij lichamelijk onderzoek geen recto- of enterocele vastgesteld. Voor de 9 vrouwen waarbij met defecografie een enterocele werd vastgesteld gold dat dit bij 33% bevestigd werd na lichamelijk onderzoek; bij 33% was bij lichamelijk onderzoek een rectocele vastgesteld, maar dit bleek een enterocele te zijn en bij 33% was helemaal geen recto- of enterocele vastgesteld. In de gecombineerde groep (rectocele en enterocele) bestaande uit 6 vrouwen was bij allen een juiste diagnose gesteld bij lichamelijk onderzoek.

In een cohortonderzoek (Kelvin 1992) zijn 74 vrouwen met een prolaps van het achterste compartiment geëvalueerd middels lichamelijk onderzoek en defecografie. Bij 73 van hen werd een rectocele vastgesteld; hiervan werden zes niet gevonden bij lichamelijk onderzoek en drie niet bij defecografie. De zes gemiste rectoceles bij het lichamelijk onderzoek behoefden geen chirurgische ingreep. Bij 14 vrouwen werd een enterocele vastgesteld, allen hadden ook een rectocele. Zeven van deze enteroceles werden niet gevonden bij lichamelijk onderzoek en 3 niet bij defecografie. De auteurs concludeerden dat defecografie aanvullende informatie geeft bij patiënten die geopereerd worden voor een prolaps om enteroceles en sigmoidceles op te sporen die niet bij lichamelijk onderzoek gevonden worden.

### *Lichamelijk onderzoek en MRI*

In een cohortstudie (Etlik 2005) bestaande uit 46 vrouwen met een prolaps zijn de uitkomsten van het lichamelijk onderzoek vergeleken met een MR-fluoroscopie. Alle vrouwen ondergingen beide onderzoeken en er was een significante correlatie tussen lichamelijk onderzoek en bevindingen van MR-fluoroscopie voor alle compartimenten.

Ook in een patiënt-controle onderzoek (Kamal 2013) bij 15 vrouwen met een prolaps correleren de bevindingen tijdens het lichamelijk onderzoek significant met die van de MRI behalve voor rectocele.

### *Entero-colpo-cysto-defecografie (ECCD) versus MR defecografie (MR-D)*

In een cohortonderzoek (Dvorkin 2004) ondergingen 10 patiënten (6 vrouwen) een MR-D waarbij gemiddeld 9.5 maand daarvoor een interne rectum prolaps was vastgesteld middels defecografie. Bij zeven van hen werd deze diagnose bij MR-D bevestigd. Rectocele werd bij beide onderzoeken bij 8 patiënten vastgesteld. Echter in 2 van 10 patiënten werd op het MR-D in tegenstelling tot de defecografie geen intussusceptie waargenomen.

Pilkington (2012) heeft in een cohortonderzoek onder 42 patiënten defecografie vergeleken met MR-defecografie. Bij de meeste patiënten werd een rectocele gevonden, 38 maal bij defecografie en 35 maal bij MR-defecografie. Tussen de twee onderzoeken was een substantiële overeenstemming ( $\kappa = 0.69$ ). Hetzelfde gold voor enterocele; deze werd bij 7 patiënten middels een defecografie vastgesteld en bij 4 middels een MR-defecografie ( $\kappa = 0.690$ ). Interne rectum prolaps werd duidelijk vaker opgespoord met defecografie, 35 versus 26 maal ( $\kappa = 0.209$ ). Ook heeft men in dit cohortonderzoek de preferentie van de patiënt onderzocht. Van de 25 patiënten die de vragenlijst voor beide onderzoeken hadden ingevuld had 6% geen voorkeur, 62% had een voorkeur voor MR-defecografie en 32% voor defecografie. Patiënten die een voorkeur hadden voor MR-defecografie vonden dit onderzoek minder beschamend, terwijl patiënten die een voorkeur hadden voor defecografie vonden dat ze bij dit onderzoek in een betere positie lagen en het makkelijker was om zich te ontladen.

In een prospectieve cohortstudie van Kelvin (2000) ondergingen 10 patiënten zowel een defecografie als een dynamische MRI voor het aantonen van een prolaps. Er werden geen significante verschillen gevonden tussen beide technieken voor het aantonen van een rectocele en een enterocele.

Cappabianca et al. (2011) heeft in een cohortstudie MRI defecografie vergeleken met entero-colpo-cysto-defecografie (4-contrast defecografie) in de detectie van midline hernia's. In totaal werden 1160 uit 3006 vrouwen geselecteerd die beide technieken ondergingen. 34% van deze vrouwen had een bekkenbodempoperatie in de voorgeschiedenis. De prevalentie van hernia's was significant hoger in de defecografie groep in vergelijking met de MRI defecografie groep. De sensitiviteit voor de detectie van midline bekkenbodempoperatie hernia's was significant lager in de MRI defecografie groep. De lagere sensitiviteit kan mogelijk verklaard worden door de liggende positie, echter het is de vraag of dit

klinisch van betekenis is. Een complete defecatie is essentieel tijdens een MRI defecografie onderzoek (Lienemann 2000). Dit wordt bijna in geen enkel wetenschappelijk artikel vermeld. In dit onderzoek wordt geconcludeerd dat de minder invasieve MRI defecografie een rol kan spelen in de evaluatie van de gehele bekkenbodem anatomie en de interactie van de organen in patiënten met multicompartiment defecten.

### *Echografie versus defecografie*

Murad (2012) heeft in een cohortonderzoek de 3D anorectale-echo vergeleken met defecografie in 29 vrouwen met defecatie problemen. Beide technieken stelden bij 21 patiënten een rectocele vast. Over het algemeen was de overeenstemming erg goed tussen beide onderzoeken wat betreft het vaststellen van 'geen' en stadium 1 rectoceles (respectievelijk kappa 0.89 en 1.00; 95% CI 0.53–1.00 en 0.64–1.00 ( $P < 0.001$ )) en substantieel voor graad 2 en 3 rectoceles (respectievelijk kappa 0.72 en 0.77; 95% CI 0.37–1.00 en 0.41–1.00 ( $P < 0.001$ )). Wat betreft een graad 3 enterocele/sigmoidcele werd er bij beide onderzoeken één dezelfde patiënt geïdentificeerd en bij 3D echografie nog een extra (kappa 0.65; 95% CI 0.31–0.99 ( $P < 0.001$ )). Interne rectum prolaps werd bij 6 patiënten bij defecografie vastgesteld; dit werd bevestigd bij 3D echografie maar hierbij werd deze bevinding bij nog 7 andere patiënten vastgesteld (kappa 0.46; 95% CI 0.12–0.79) ( $P < 0.007$ )).

In een cohortstudie (Regadas 2011) heeft men een vergelijking gemaakt tussen echodefecografie en defecografie bij 86 vrouwen met obstructieve defecatie symptomen. Rectocele werd bij 80 patiënten gevonden middels defecografie en bij 76 vrouwen middels echodefecografie (kappa = 0.61; 95% CI = 0.48–0.73). Bij echodefecografie werden 8 van de 9 vrouwen met een graad III enterocele geïdentificeerd en bij defecografie nog 1 extra (kappa = 0.87; 95% CI = 0.66 –1.0). Tot slot werd een interne rectum prolaps gezien bij 42 patiënten bij defecografie en bij 37 patiënten bij endoechografie (kappa = 0.79; 95% CI = 0.57–1.0).

Ook Steensma (2010) heeft in een cohortstudie defecografie vergeleken met 3D echografie bij 75 vrouwen met een prolaps van het achterste compartiment. De kappa waarde voor enterocele was 0.65 (goed), rectocele 0.55 (gemiddeld) en interne rectum prolaps 0.21 (redelijk). Ook werd in dit onderzoek de preferentie van de patiënt bekeken. In totaal waren deze gegevens beschikbaar voor 64 vrouwen. Defecografie werd minder comfortabel bevonden ( $p < 0.001$ ) en meer patiënten zouden nogmaals een 3D echo willen ondergaan ( $p < 0.003$ ). Wat betreft VAS scores voor discomfort kreeg defecografie gemiddeld een 4.0 (range 0-10) op een schaal van 10 en 3D echo een 1.0 (0-9).

Tot slot heeft Weemhoff (2013) in een cohort van 50 vrouwen met fecale incontinentie of het obstructief defecatie syndroom onderzoek gedaan naar transperineale echo versus defecografie in het diagnosticeren van enteroceles, rectoceles en interne rectum prolaps. De positief voorspellende waarde van transperineale echo bij het opsporen van een interne rectum prolaps was 1.00 (0.40-1.00)

met defecografie als gouden standaard. Voor enterocele was dit 0.29 (0.04-0.71) en voor rectoceles groter dan 2 cm 0.86 (0.42-0.98).

### *Effect van beeldvorming op keuze van behandeling*

In een patiënt-controle onderzoek van Kamal (2013) bestaande uit 15 vrouwen met een prolaps veranderde bij 5 (40%) het operatieplan naar aanleiding van het MRI onderzoek. Post-operatieve MRI toonde een normale bekkenbodem in asymptomatische patiënten (n=13). Afwijkingen op de MRI werden gevonden in patiënten met persistent postoperatieve of de novo klachten (n=2).

### *Samenvatting*

Het in beeld brengen van het achterste compartiment kan met meerdere beeldvormende technieken. Het conventionele defecografie onderzoek wordt het meest toegepast in de klinisch praktijk. Deze methode wordt al meer dan 50 jaar toegepast en is relatief makkelijk toegankelijk. MRI defecografie (relatief duur) en transperineale echografie (makkelijk toegankelijk) zijn technieken die in opkomst zijn, echter er is op dit moment geen inzicht of de beeldvormende onderzoeken complementair dan wel vervangend zijn.

### **Grade tabel**

| Beoordeling van studiekwaliteit                                                               |                                     |                           |                              |                            |                          |                    | Kwaliteit |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|-----------|
| Aantal studies                                                                                | Studie ontwerp                      | Studie beperkingen        | Inconsistentie               | Indirectheid               | Imprecisie               | Andere opmerkingen |           |
| MRI defecografie vs conventionele defecografie                                                |                                     |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 2                                                                                             | observationele studies <sup>1</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | LAAG      |
| Toegevoegde waarde van defecografie bij verdenking op enterocele, rectocele en intussusceptie |                                     |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 3                                                                                             | observationele studie <sup>2</sup>  | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | LAAG      |
| MRI defecografie vs conventionele defecografie bij diagnostiek rectocele en enterocele        |                                     |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 3                                                                                             | observationele studies <sup>3</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | LAAG      |

<sup>1</sup> Twee observationale studies (Cappabianca 2011; Pilkington 2012), totale N = 1184

<sup>2</sup> Drie observationale studie (Agachan 1996; Altringer 1995; Kelvin 1992), totale N = 880

<sup>3</sup> Drie observationale studies (Cappabianca 2011; Murad 2012; Regadas 2011), totale N = 1257

### **Conclusies uit de literatuur**

*Uitgangsvraag 1: Verbetert beeldvorming de behandeluitkomst van vrouwen met een symptomatische prolaps van het achterste compartiment?*

|                                      |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>LAAG | Er zijn aanwijzingen dat MRI defecografie substantiële overeenstemming heeft met de conventionele defecografie.<br><i>Pilkington (2012), Cappabianca (2011)</i> |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>LAAG | Er zijn voldoende aanwijzingen dat defecografie een aanvullende waarde heeft in patiënten met chronische obstipatie, fecale incontinentie of rectale prolaps bij verdenking op een enterocele, rectocele dan wel intussusceptie.<br><i>Agachan (1996), Kelvin (1992), Altringer (1995)</i> |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Uitgangsvraag 2: Is er een beeldvormende techniek met een betere diagnostische performance dan defecografie?*

|                                      |                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>LAAG | Er zijn aanwijzingen dat met defecografie en MRI defecografie een rectocele en een enterocele in goede overeenstemming kan worden gediagnosticeerd.<br><i>Regadas (2011), (Murad 2012), Cappabianca (2011)</i> |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                    |                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>GEEN BEWIJS</b> | Er is geen onderzoek beschikbaar dat heeft aangetoond welke test voor het diagnosticeren van anatomische afwijkingen in het achterste compartiment de beste diagnostische waarde heeft. |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Overwegingen

Er is een beperkt aantal onderzoeken over de waarde van beeldvorming en verbetering van de behandeluitkomst bij vrouwen met een symptomatische prolaps van het achterste compartiment. Er zijn voldoende aanwijzingen dat defecografie bij vrouwen met chronische obstipatie, fecale incontinentie of verdenking op rectale prolaps een aanvullende waarde heeft. De werkgroep is van mening dat beeldvorming een onderdeel dient te zijn van het beoordelen van het achterste compartiment in vrouwen met bovenstaande symptomatologie en prolaps.

De vraag of er een beeldvormende techniek is met een betere performance dan defecografie kan nog niet worden beantwoord. Op dit moment is te weinig onderzoek beschikbaar om deze vraag te kunnen beantwoorden. Zowel anale endoechografie, transperineale echografie, defecografie en MRI defecografie kunnen het achterste compartiment in beeld brengen. Er zijn meerdere onderzoeken die dit bevestigen. Een enterocele kan met echografisch onderzoek worden gemist omdat de penetratie diepte van het echogeluid beperkt is dan wel dat darmgas het beeld nadelig kan beïnvloeden. MRI defecografie kan worden toegepast om inzicht te krijgen in de bekkenbodem musculatuur (levator defecten) en interacties tussen de compartimenten. Het 4-contrast defecografie is een invasief onderzoek in vergelijking met het endoechografie en MRI defecografie. Er zijn aanwijzingen dat MRI defecografie een substantiële overeenstemming heeft met het conventionele defecografie.

## Aanbevelingen

Verricht niet standaard beeldvorming van het achterste compartiment om de keuze van behandeling van een prolaps te bepalen. In geval van chronische obstipatie, fecale incontinentie of verdenking van rectum prolaps wordt aanvullende beeldvorming wel geadviseerd.

Verricht alleen een (MRI) defecogram bij verdenking op enterocele of interne rectum prolaps als dit ook (potentiële) therapeutische consequenties heeft.

## Literatuur

Altringer WE, Saclarides TJ, Dominguez JM, Brubaker LT & Smith CS. Four-contrast defecography: pelvic "floor-oscropy". Dis Colon Rectum 1995;38(7):695-699.

Cappabianca S, Reginelli A, Iacobellis F, Granata V, Urciuoli L, Alabiso ME, Di Grezia G, Marano I, Gatta G & Grassi R. Dynamic MRI defecography vs. entero-colpo-cysto-defecography in the evaluation of midline pelvic floor hernias in female pelvic floor disorders. Int J Colorectal Dis. 2011;26(9):1191-1196.

Dvorkin LS, Hetzer F, Scott SM, Williams NS, Gedroyc W & Lunniss PJ. Open-magnet MR defaecography compared with evacuation proctography in the diagnosis and management of patients with rectal intussusception. Colorectal Dis. 2004;6(1):45-53.

Etlik O, Arslan H, Odabaşı O, Odabaşı H, Harman M, Celebi H & Sakarya ME. The role of the MR-fluoroscopy in the diagnosis and staging of the pelvic organ prolapse. Eur J Radiol. 2005;53(1):136-141.

Kamal EM & Rahman FA. Role of MR imaging in surgical planning and prediction of successful surgical repair of pelvic organ prolapse. Middle East Fertility Society Journal 2013; 18:196–201.

Kelvin FM, Maglinte DD, Hornback JA & Benson JT. Pelvic prolapse: assessment with evacuation proctography (defecography). Radiology. 1992;184(2):547-551.

Lienemann A, Anthuber C, Baron A & Reiser M. Diagnosing enteroceles using dynamic magnetic resonance imaging. Dis Colon Rectum. 2000 Feb;43(2):205-12; discussion 212-3.

López A, Anzén B, Bremmer S, Kierkegaard J, Mellgren A, Zetterström J & Holmström B. Cystodefecoperitoneography in patients with genital prolapse. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2002;13(1):22-29.

Murad-Regadas SM, dos Santos D, Soares G, Regadas FS, Rodrigues LV, Buchen G, Kenmoti VT, Surimã WS & Fernandes GO. A novel three-dimensional dynamic anorectal ultrasonography technique for the assessment of perineal descent, compared with defaecography. *Colorectal Dis.* 2012;14(6):740-747.

Pilkington SA, Nugent KP, Brenner J, Harris S, Clarke A, Lamparelli M, Thomas C & Tarver D. Barium proctography vs magnetic resonance proctography for pelvic floor disorders: a comparative study. *Colorectal Dis.* 2012;14(10):1224-1230.

Regadas FS, Haas EM, Abbas MA, Marcio Jorge J, Habr-Gama A, Sands D, Wexner SD, Melo-Amaral I, Sardiñas C, Lima DM, Sagae UE & Murad-Regadas SM. Prospective multicenter trial comparing echodefecography with defecography in the assessment of anorectal dysfunction in patients with obstructed defecation. *Dis Colon Rectum.* 2011;54(6):686-692.

Steensma AB, Oom DM, Burger CW & Schouten WR. Assessment of posterior compartment prolapse: a comparison of evacuation proctography and 3D transperineal ultrasound. *Colorectal Dis.* 2010;12(6):533-539.

Weemhoff M, Kluivers KB, Govaert B, Evers JL, Kessels AG & Baeten CG. Transperineal ultrasound compared to evacuation proctography for diagnosing enteroceles and intussusceptions. *Int J Colorectal Dis.* 2013;28(3):359-363.

### 3.3.2 Translabiale echografie

#### **Uitgangsvragen:**

- 3.3.2.1 Is het mogelijk om met behulp van de 2D echo levatordefecten vast te stellen?
- 3.3.2.2 Zijn levatordefecten, vastgesteld met de translabiale 3D echo, een risicofactor voor prolaps?
- 3.3.2.3 Is de aanwezigheid van een levatordefect bij translabiale 3D echo voorspellend voor het succes van een prolaps operatie?
- 3.3.2.4 Is een afwijkende levator biometrie (hiatus oppervlakte, ballooning hiatus), vastgesteld met de translabiale 3D echo, een risicofactor voor prolaps?
- 3.3.2.5 Is de aanwezigheid van een afwijkende levator biometrie (hiatus oppervlakte, ballooning hiatus) bij translabiale 3D echo voorspellend voor het succes van een prolaps operatie?

#### **Inleiding:**

Prolaps is een veel voorkomende aandoening waarvoor prolaps chirurgie kan plaatsvinden indien er sprake is van ernstige functionele bekkenbodemplachten. Een groot probleem van chirurgie is het hoge risico op recidief; ongeveer 1 op de 3 operaties vanwege een verzakking wordt verricht vanwege een recidief (Olsen 1997). Om beter inzicht te verwerven in de onderliggende etiologie voor het ontstaan van prolaps en recidief prolaps kan beeldvorming van de bekkenbodem meer informatie verschaffen. Door recente technologische vooruitgang is het mogelijk om met behulp van een bekkenbodem MRI en met translabiale 3D echo een axiale weergave van de bekkenanatomie te maken. Met behulp van de translabiale 3D echo is het mogelijk om informatie over de anatomie van de musculus levator ani of over de bekkenbodem biometrie (hiatus) te verkrijgen. Hierbij kan onder andere de integriteit van de bekkenbodemspieren beoordeeld worden. Met behulp van de 2D translabiale echo is het ook mogelijk om de mate van prolaps te kwantificeren, de urethro-vesicale hoek te meten of te beoordelen of er een interne rectum prolaps is. In de literatuur worden meerdere risicofactoren beschreven die verantwoordelijk zijn voor het ontstaan van een prolaps of een recidief prolaps. Trauma aan de musculus levator ani (levatordefect) en afwijkingen van de bekkenbodem biometrie (grote hiatus) worden in de literatuur beschreven als mogelijke risicofactoren (Dietz 2005a en 2008b).

Een levatordefect kan unilateraal en bilateraal optreden. De musculus levator ani kan beschadigd raken dan wel afscheuren op de plek waar de spier aan de symfyse aanhecht.

Een vergroting van de levator hiatus oppervlakte kan met de translabiale 3D echo in beeld gebracht worden in een axiaal vlak. De hiatus wordt beoordeeld door de breedte, de voor-achterwaartse diameter en de oppervlakte in rust of tijdens valsava te meten in het vlak waar de afstand van de symfyse tot aan het punt waar de musculus puborectalis als een sling om het rectum loopt en de anorectale hoek vormt.

Er is een toename van het aantal publicaties over de mogelijk veelbelovende rol van de bekkenbodembodem echo. Er is echter nauwelijks onderzoek gedaan naar de diagnostische waarde van translabiale 3D echo voor het vaststellen van levatordefecten. In de huidige literatuur wordt er vanuit gegaan dat de translabiale 3D echo een goed diagnosticum is voor het vaststellen van defecten zonder dat de translabiale 3D echo hiervoor gevalideerd is. De gouden standaard voor het aantonen van een levatordefect zou in dit geval dissectie zijn, echter aangezien dit in de praktijk geen optie is wordt MRI door zijn onderscheidend vermogen om weke delen structuren tot in detail te scannen als referentietest aangehouden (Singh 2003, Margulies 2006). In de studies die de translabiale 3D echo vergelijken met de MRI voor het vaststellen van levatordefecten en voor hiatus oppervlakte metingen, wordt gezien dat de translabiale 3D echo een goed alternatief is voor de MRI voor het diagnosticeren en kwantificeren van levatordefecten en voor het meten van de levator hiatus oppervlakte (Notten 2013, Majida 2010, Zhuang 2011). De reproduceerbaarheid voor het vaststellen van deze defecten en voor het meten van de hiatus oppervlakte wordt gerapporteerd als redelijk tot erg goed (Zhuang 2011, Dietz 2006, Dietz 2007, Dietz 2012b, Kruger 2013, Volloyhaug 2013, Abdool 2009, Majida 2009, Dietz 2011b, Chen 2011, Khunda 2012, Pineda 2013, Siafarikas 2013, Andrew 2013, Dietz 2005b).

Ondanks de toename in bewijs blijft het nog steeds onduidelijk wat de rol van de translabiale 3D echo in de work-up van prolaps patiënten is. Dit komt omdat de resultaten voornamelijk afkomstig zijn van één onderzoeksgroep en omdat externe validatie nauwelijks heeft plaats gevonden. Wij geven in dit hoofdstuk een overzicht van de beschikbare literatuur aangaande de klinische relevantie van het vaststellen van musculus levator ani afwijkingen en afwijkingen in de levator hiatus oppervlakte. Ondanks dat de translabiale 3D echo superieur lijkt voor het vaststellen van levatordefecten bekijken we ook of levator defecten met behulp van 2D echo vastgesteld kunnen worden aangezien niet elke kliniek de beschikking heeft over een 3/4D echo apparaat.

### **Samenvatting van de literatuur**

Er is beperkte literatuur beschikbaar die antwoord geeft op de hierboven beschreven uitgangsvragen. Er werden in totaal 11 onderzoeken geselecteerd voor het beantwoorden van de uitgangsvragen 3.3.2.1 t/m 3.3.2.3 (Abdool 2009; Dietz 2006; Dietz 2007; Dietz 2009; Dietz 2010a; Dietz 2010b; Dietz 2011a; Dietz 2012a; Eisenberg 2010; Model 2010; Weemhoff 2012; Wong 2013). En 7 onderzoeken werden geselecteerd voor het beantwoorden van de uitgangsvragen 3.3.2.4 en 3.3.2.5 (Chen 2011; Dietz 2005b; Dietz 2008a; Dietz 2012a; Khunda 2012; Majida 2011; Pineda 2013). Zie bijlage 5 voor de zoekverantwoording en bijlage 6 voor de evidencetabel.

#### Uitgangsvraag 3.3.2.1:

*Is het mogelijk om met behulp van de 2D echo levatordefecten vast te stellen?*

Er werd slechts één studie gevonden die deze vraagstelling kan beantwoorden. Dietz et al. (2009) vergeleek in een cohort van 75 vrouwen met urogynaecologische klachten palpatie van de musculus levator ani met translabiale 2D en 3D echo. De 2 onderzoekers waren experts op dit gebied. Eén onderzoeker maakte de 2D echo en de andere de 3D echo en waren beide geblindeerd voor andere bevindingen. 53% van de vrouwen had prolaps klachten. Bij 21 vrouwen (28%) werd een levatordefect gevonden. Overeenstemming tussen translabiale 3D en 2D echo werd gevonden met een Cohen's kappa van 0.61 (95% CI, 0.45-0.77). Vergelijking tussen palpatie en translabiale 2D echo liet ook een Cohen's kappa zien van 0.61 (95% CI, 0.45-0.77) welke overeenkomt met een goede overeenstemming volgens de classificatie van Altman (Altman 1999). In deze studie werd geen significante associatie gevonden tussen levatordefecten vastgesteld met 2D echo en met palpatie enerzijds en prolaps anderzijds. Volgens de onderzoekers komt dit doordat de studie hier niet voldoende op gepowered is.

#### Uitgangsvraag 3.3.2.2:

*Zijn levatordefecten vastgesteld met de translabiale 3D echo een risicofactor voor prolaps?*

Om deze uitgangsvraag te beantwoorden selecteerden wij 6 artikelen. Alle artikelen zijn gepubliceerd door dezelfde onderzoeksgroep. Hoewel in alle artikelen associaties tussen bevindingen op de translabiale 3D echo en prolaps werden bepaald, konden deze niet tot één score worden samengevat. In 1 artikel werden odds ratio's berekend, terwijl in de 5 andere artikelen enkel verschillen werden gerapporteerd.

In een prospectieve observationele studie van Dietz et al. (2006) ondergingen 338 vrouwen met urogynaecologische klachten een translabiale 3D echo. Bij 15.4% van de vrouwen met in de voorgeschiedenis een vaginale partus werd een levatordefect gezien, welke geassocieerd werd met een cystocele en descensus uteri ( $p < 0.001$ ).

In een andere prospectieve observationele studie van Dietz et al. (2007) ondergingen 262 vrouwen met urogynaecologische klachten lichamelijk onderzoek en translabiale 3D echo. Bij 19% (N=50) van deze vrouwen werd een levatordefect vastgesteld en bij 42 patiënten van deze 50 vrouwen met een defect werd tevens een cystocele gezien (84%). Er werd een significante lineaire associatie gevonden tussen de grootte van een defect zoals deze zichtbaar was op de echo en de grootte van de cystocele (Pearson's  $r = -0.35$ ;  $p = 0.014$ ). Dietz stelt dat levatordefecten gekwantificeerd kunnen worden met behulp van de echo en dat vrouwen met prolaps klachten of met een cystocele ook meer levatordefecten laten zien. Er werd geen relatie gezien tussen levatordefecten en incontinentie.

Abdool et al. (2009) (die onderdeel uitmaakt van het onderzoeksteam van Dietz) onderzocht de associatie tussen levatordefecten en verschillende typen prolaps in een populatie van 414 vrouwen met prolaps klachten, urine-incontinentie klachten of gecombineerde klachten. Er was een sterke positieve associatie tussen een unilateraal en een bilateraal levatordefect en een cystocele (beide  $p < 0.001$ ) en ook met een rectocele ( $p = 0.011$  en  $p = 0.004$  respectievelijk). Alleen een bilateraal defect was geassocieerd met descensus uteri ( $p = 0.38$ ).

Eisenberg et al. (2010) bekeek echobeelden van 222 vrouwen met urogynaecologische klachten. Hiervan had 58% een prolaps en 38% een levatordefect. Vrouwen met een cystocele met een intacte urethra-vesicale hoek werden vaker gediagnosticeerd met een levatordefect dan vrouwen met een cysto-urethracele (69% versus 35%,  $p = 0.001$ ). Er werd geen vergelijking gemaakt tussen vrouwen met een cystocele en vrouwen zonder cystocele.

In 2011 vond Dietz et al. (2011a) in een retrospectieve cohortstudie onder 764 vrouwen met urogynaecologische klachten dat een compleet levatordefect, maar niet een partieel levatordefect, geassocieerd is met prolaps ( $p < 0.001$ ).

In een retrospectieve cohortstudie van Dietz et al. (2012a) bestaande uit 605 vrouwen met urogynaecologische klachten zijn de uitkomsten van lichamelijk onderzoek voor de kwantificering van prolaps middels POP-Q vergeleken met translabiale 3D echometingen voor het vaststellen van levatordefecten. Er werd met behulp van een logistische regressie waarbij niet-significante associaties uit het model werden verwijderd een onafhankelijke associatie gevonden tussen unilaterale levatordefecten en prolaps met een odds ratio van: 1.88 (95% CI, 1.06-3.35) voor symptomen van prolaps; 2.66 (95% CI, 1.46-4.85) voor cystocele; 2.87 (95% CI, 1.11-7.41) voor descensus uteri of topprolaps en 2.76 (95% CI, 1.42-5.37) voor prolaps in het algemeen en tussen bilaterale levatordefecten en prolaps met een odds ratio van: 2.22 (95% CI, 1.15-4.27) voor symptomen van prolaps; 5.31 (95% CI, 2.49-11.32) voor cystocele; 5.3 (95% CI, 2.17-12.92) voor descensus uteri of topprolaps en 4.01 (95% CI, 1.77-9.10) voor prolaps in het algemeen. Een rectocele bleek niet geassocieerd te zijn met een unilateraal of bilateraal levatordefect.

#### Uitgangsvraag 3.3.2.3:

*Is de aanwezigheid van een levatordefect bij translabiale 3D echo voorspellend voor het succes van een prolaps operatie?*

Er werden 2 prospectieve en 2 retrospectieve cohortstudies geïncludeerd. Dietz et al. (2010) en Weemhoff et al. (2012) keken beiden naar de associatie tussen levatordefecten en recidief prolaps na een klassieke voorwandplastiek. Er werden respectievelijk 83 en 156 vrouwen geïncludeerd die allen een lichamelijk onderzoek (POP-Q) en translabiale 3D echo ondergingen. Dietz vond in 33 patiënten (40%) een recidief volgens de POP-Q. Echoscopisch (translabiale 3D echo) werd in 34 vrouwen (41%) een significante cystocele gevonden. Het relatieve risico voor een recidief prolaps bij vrouwen

met een levatordefect was 3.9 (95% CI, 2.4-5.8) wanneer de mate van cystocele met de echo werd bepaald en 2.9 (95% CI, 1.7-4.5) wanneer de cystocele met de POP-Q werd vastgesteld. In de studie van Weemhoff et al. (2012) werd vastgesteld dat complete levatordefecten een risicofactor zijn voor het ontstaan van een recidief cystocele met een OR van 2.4 (95% CI, 1.3-4.7).

In de 2 retrospectieve studies door Model et al. (2010) en Wong et al. (2013) werd door beiden een significante associatie aangetoond tussen een levatordefect en een recidief prolaps na eerdere prolaps chirurgie.

In de retrospectieve cohortstudie van Model bestaande uit 737 patiënten werden de uitkomsten van lichamelijk onderzoek (POP-Q) vergeleken met levatordefecten gediagnosticeerd met behulp van de translabiale 3D echo. Van de 737 patiënten hadden 564 patiënten in de voorgeschiedenis een prolaps of incontinentie operatie ondergaan (hysterectomie, voorwandplastiek, colposuspensie). Er werd een significantie associatie tussen een levatordefect en een recidief prolaps gevonden met een relatief risico van 2.3-3.3 en een odds ratio van 3.4-6.

Wong gebruikte data welke verzameld waren in een andere studie over anterieure transobturator meshes (Perigee). Alle patiënten ondergingen POP-Q en translabiale 3D echo. De primaire uitkomstmaten waren subjectieve en objectieve prolaps klachten. Van de 332 patiënten die eerder een mesh operatie ondergingen konden 209 patiënten met een gemiddelde follow-up van 2.2 jaren teruggezien worden. Van de 209 patiënten werd bij 68 patiënten (33%) een recidief gevonden bij lichamelijk onderzoek (POP-Q stadium 2 of hoger). Bij 80 patiënten (38%) werd een levatordefect gevonden. Van de vrouwen met een levatordefect (n=80) werd bij 28 patiënten een recidief gevonden. In de groep zonder levatordefecten (n= 129) werd bij 25 patiënten een recidief gevonden. Wong et al. concludeerde dat levatordefecten het risico op een recidief cystocele verdubbelen met een odds ratio van 2.24 (95% CI, 1.13-4.43).

#### Uitgangsvraag 3.3.2.4:

*Is een wijde hiatus, ballooning hiatus een risicofactor voor prolaps?*

De relatie tussen biometrie van de levator vastgesteld middels echo en symptomen en tekenen van prolaps werd beschreven in 7 artikelen. Dietz et al. (2005b) beoordeelde bij 52 nulligravida vrijwilligers tussen de 18 en 24 jaar zonder klachten de levator hiatus in het sagittale vlak en in het coronale vlak in rust en tijdens Valsalva. Hij vond significante relaties tussen de grootte van de hiatus en de mate van verzakking. Ten aanzien van levator hiatus in rust werd een significante lineaire relatie gezien met cystocele (Pearson's  $r = -0.338$  ( $p = 0.018$ ),  $r = -0.498$  ( $p < 0.001$ )) voor descensus uteri en  $r = -0.407$  ( $p = 0.004$ ) voor rectocele). Voor de levator hiatus tijdens Valsalva werd een Pearson's  $r$

gezien van  $-0.628$  ( $p < 0.001$ ) voor cystocele,  $r = -0.656$  ( $p < 0.001$ ) voor descensus uteri en  $r = -0.600$  ( $p < 0.001$ ) voor rectocele.

In 2008 constateerde Dietz et al. (2008a) in een populatie van 544 patiënten dat de levator hiatus oppervlakte gemeten met translabiale 3D echo sterk gerelateerd is aan symptomen en klinische tekenen van prolaps (alle middels t-test  $p < 0.001$ ) met een oppervlakte onder de Receiver Operating Characteristic (ROC) curve van 0.65 (95% CI, 0.60–0.70) voor hiatus oppervlakte tijdens rust en 0.71 (95% CI, 0.66–0.76) voor hiatus oppervlakte tijdens Valsalva.

Majida et al. concludeerde in 2011 in een populatie van 157 vrouwen met en zonder prolaps dat klinisch significante prolaps van het anterieure maar niet het posterieure compartiment positief gerelateerd was aan de grootte van de levator hiatus ( $p < 0.001$ ). Er bleek geen onafhankelijke associatie tussen de grootte van de levator hiatus en symptomen van prolaps te zijn (Pearson's  $r = 0.62$ ).

In 2011 onderzocht Chen et al. of vrouwen met prolaps een significant grotere levator hiatus hadden dan vrouwen met urine-incontinentie of zonder bekkenbodemp klachten, zowel in rust als tijdens contractie. In rust was de levator hiatus bij vrouwen met een prolaps gemiddeld  $20.06 \text{ cm}^2$  ( $\pm 3.77$ ) tegenover  $17.47 \text{ cm}^2$  ( $\pm 2.95$ ) bij vrouwen met urine-incontinentie en  $15.20 \text{ cm}^2$  ( $\pm 2.54$ ) bij vrouwen zonder bekkenbodemp klachten, wat een Spearman correlatie coëfficiënt geeft van 0.560 ( $p = 0.001$ ). Tijdens contractie was de levator hiatus bij vrouwen met een prolaps gemiddeld  $16.10 \text{ cm}^2$  ( $\pm 2.88$ ) tegenover  $14.00 \text{ cm}^2$  ( $\pm 2.26$ ) bij vrouwen met urine-incontinentie en  $12.21 \text{ cm}^2$  ( $\pm 2.13$ ) bij vrouwen zonder bekkenbodemp klachten, wat een Spearman correlatie coëfficiënt geeft van 0.547 ( $p = 0.001$ ).

Dietz et al. (2012a) vond in een retrospectieve cohortstudie met een populatie van 605 vrouwen met urogynaecologische klachten dat er een sterke associatie is tussen ballooning van de hiatus vastgesteld met translabiale 3D echo en symptomen en tekenen van prolaps. Hiatus oppervlakte per vierkante centimeter tijdens Valsalva was geassocieerd met symptomen van prolaps, cystocele, descensus uteri of topprolaps, rectocele en prolaps in het algemeen met odds ratio's van 1.06 (95% CI, 1.03-1.08), 1.09 (95% CI, 1.06-1.12), 1.09 (95% CI, 1.04-1.13), 1.09 (95% CI, 1.07-1.13) en 1.11 (95% CI, 1.08-1.14) respectievelijk. Voor iedere vierkante centimeter toename van de hiatus oppervlakte tijdens Valsalva was er een toename in het risico op symptomen en tekenen van prolaps met 6 tot 11%, gecorrigeerd voor andere risicofactoren.

Khunda et al. (2012) vond in 188 vrouwen met urogynaecologische klachten een sterke associatie tussen grotere metingen van de levator hiatus met symptomen en tekenen van prolaps. Vrouwen met prolaps klachten hadden een gemiddelde hiatus oppervlakte van  $31.14 \text{ cm}^2$  tegenover  $23.47 \text{ cm}^2$  bij vrouwen zonder prolaps klachten ( $p < 0.001$ ). Vrouwen met POP-Q stadium 2 of hoger hadden een gemiddelde hiatus oppervlakte van  $29.99 \text{ cm}^2$  tegenover  $18.6 \text{ cm}^2$  bij vrouwen met POP-Q stadium 0 of 1 ( $p < 0.001$ ).

In 2013 constateerde Pineda et al. een sterke relatie tussen prolaps en de anterior-posterior diameter van de hiatus tijdens Valsalva ( $p < 0.001$ ) in een retrospectieve analyse met 577 vrouwen. Receiver Operator Characteristics (ROC) curve analyse vond een relatie tussen de anterior-posterior diameter van de hiatus tijdens Valsalva met prolaps klachten met een oppervlakte onder de ROC curve van 0.637 (95% CI, 0.59–0.68); met prolaps tijdens lichamelijk onderzoek met een oppervlakte onder de ROC curve van 0.71 (95% CI, 0.67–0.76) en met prolaps gediagnosticeerd middels echo met een oppervlakte onder de ROC curve van 0.751 (95% CI, 0.710–0.792).

#### Uitgangsvraag 3.3.2.5:

*Kun je door met de echo een wijde hiatus (ballooning hiatus) vast te stellen het succes van een operatie voorspellen?*

Er werden geen artikelen gevonden die bovenstaande vraagstelling konden beantwoorden.

#### Grade tabel

| Beoordeling van studiekwaliteit                                                                                                |                        |                           |                              |                            |                          |                    | Kwaliteit |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|-----------|
| Aantal studies                                                                                                                 | Studie ontwerp         | Studie beperkingen        | Inconsistentie               | Indirectheid               | Imprecisie               | Andere opmerkingen |           |
| Waarde 2D echo voor vaststellen levatordefecten                                                                                |                        |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                                                                                                              | observationele studies | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | LAAG      |
| Levatordefecten vastgesteld met 3D translabiale echo als risicofactor voor prolaps                                             |                        |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 6                                                                                                                              | observationele studie  | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | LAAG      |
| Is de aanwezigheid van levatordefecten vastgesteld met 3D translabiale echo een voorspeller voor de succeskans na een operatie |                        |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 4                                                                                                                              | observationele studies | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | LAAG      |
| Wijde hiatus vastgesteld met 3D translabiale echo als risicofactor voor prolaps                                                |                        |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 7                                                                                                                              | observationele studies | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | LAAG      |

#### Conclusies uit de literatuur

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>LAAG | Er zijn aanwijzingen dat levatordefecten een risicofactor zijn voor prolaps en er zijn aanwijzingen dat levatordefecten een associatie hebben met een recidief prolaps.<br><i>Dietz (2006), Dietz (2007), Abdool (2009), Eisenberg (2010), Dietz (2011), Dietz (2012), Dietz (2010), Weemhoff (2012), Model (2010), Wong (2013)</i> |
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>LAAG | Er zijn aanwijzingen dat een wijde hiatus (ballooning hiatus) een risicofactor is voor een prolaps.<br><i>Dietz (2005), Dietz (2008), Majida (2011), Chen (2011), Dietz (2012), Khunda (2012), Pineda (2013)</i>                                                                                                                    |

|                |                                                                                                                                     |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GEEN<br>BEWIJS | Er is geen onderzoek beschikbaar dat heeft aangetoond dat een wijde hiatus (ballooning hiatus) het operatie succes kan voorspellen. |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Overwegingen

Ondanks dat op basis van de samenvatting van de literatuur het zinvol lijkt om bij prolaps patiënten naar levatordefecten te kijken denkt de werkgroep dat de bewijslast nog niet voldoende is om gebruik van de translabiale 2D/3D echo al in de praktijk te adviseren. Externe validatie is nodig om objectief de waarde van de translabiale 3D echo vast te stellen aangezien er veel publicaties vanuit dezelfde onderzoeksgroep en vaak vanuit dezelfde patiënten database afkomstig zijn.

Verder wordt er in het huidig onderzoek steeds gekeken naar patiënten met een recidief versus patiënten zonder recidief en het voorkomen van levatordefecten. Er zijn echter geen studies die een controlegroep hebben geïnccludeerd zonder urogynaecologische klachten. Bovenstaande zaken beperken de kwaliteit van de literatuur sterk.

De werkgroep is op basis van haar expertise van mening dat het maken van een translabiale echo voor het beoordelen van de musculus levator ani reproduceerbaar is, echter voor het beoordelen van de levatordefecten zijn nog geen duidelijke beoordelingscriteria beschikbaar.

Samenvattend lijken er op dit moment geen aanwijzingen te zijn dat de translabiale 2D/3D echo een toegevoegde waarde heeft voor de diagnostiek van een patiënt met een symptomatische prolaps. De beschikbare studies zijn te heterogeen om de resultaten te poolen. Omdat de beschikbare literatuur vrijwel volledig afkomstig is van één onderzoeksgroep is externe validatie van de gepubliceerde gegevens noodzakelijk alvorens aanbevelingen te doen over implementatie van translabiale echo in de routine diagnostiek van een patiënt met een prolaps.

## Aanbevelingen

Verricht niet standaard beeldvormende diagnostiek om levator pathologie uit te sluiten.

## Literatuur

Abdool, Z., Shek, K. L., & Dietz, H. P. (2009). The effect of levator avulsion on hiatal dimension and function. *Am.J Obstet.Gynecol*, 201, 89-5.

Altman, D.G. (1999). Practical statistics for medical research. London: Chapman & Hall/CRC.

- Andrew, B. P., Shek, K. L., Chantarasorn, V., & Dietz, H. P. (2013). Enlargement of the levator hiatus in female pelvic organ prolapse: cause or effect? *Aust.N.Z.J Obstet.Gynaecol.*, 53, 74-78.
- Chen, R., Song, Y., Jiang, L., Hong, X., & Ye, P. (2011). The assessment of voluntary pelvic floor muscle contraction by three-dimensional transperineal ultrasonography. *Arch.Gynecol Obstet.*, 284, 931-936.
- Dietz, H. P., Franco, A. V., Shek, K. L., & Kirby, A. (2012a). Avulsion injury and levator hiatal ballooning: two independent risk factors for prolapse? An observational study. *Acta Obstet.Gynecol Scand*, 91, 211-214.
- Dietz, H. P., Moegni, F., & Shek, K. L. (2012b). Diagnosis of levator avulsion injury: a comparison of three methods. *Ultrasound Obstet.Gynecol*, 40, 693-698.
- Dietz, H. P., Bernardo, M. J., Kirby, A., & Shek, K. L. (2011a). Minimal criteria for the diagnosis of avulsion of the puborectalis muscle by tomographic ultrasound. *Int.Urogynecol.J*, 22, 699-704.
- Dietz, H. P., Wong, V., & Shek, K. L. (2011b). A simplified method for determining hiatal biometry. *Aust.N.Z.J Obstet.Gynaecol.*, 51, 540-543.
- Dietz, H. P., Chantarasorn, V., & Shek, K. L. (2010). Levator avulsion is a risk factor for cystocele recurrence. *Ultrasound Obstet.Gynecol*, 36, 76-80.
- Dietz, H. P. & Shek, K. L. (2009). Levator defects can be detected by 2D translabial ultrasound. *Int.Urogynecol.J Pelvic.Floor.Dysfunct.*, 20, 807-811.
- Dietz, H. P., Shek, C., De, L. J., & Steensma, A. B. (2008a). Ballooning of the levator hiatus. *Ultrasound Obstet.Gynecol*, 31, 676-680.
- Dietz, H. P. & Simpson, J. M. (2008b). Levator trauma is associated with pelvic organ prolapse. *BJOG*, 115, 979-984.
- Dietz, H. P. (2007). Quantification of major morphological abnormalities of the levator ani. *Ultrasound Obstet.Gynecol*, 29, 329-334.
- Dietz, H. P. & Steensma, A. B. (2006). The prevalence of major abnormalities of the levator ani in urogynaecological patients. *BJOG*, 113, 225-230.
- Dietz, H. P. & Lanzarone, V. (2005a). Levator trauma after vaginal delivery. *Obstet.Gynecol*, 106, 707-712.

- Dietz, H. P., Shek, C., & Clarke, B. (2005b). Biometry of the pubovisceral muscle and levator hiatus by three-dimensional pelvic floor ultrasound. *Ultrasound Obstet.Gynecol*, 25, 580-585.
- Eisenberg, V. H., Chantarasorn, V., Shek, K. L., & Dietz, H. P. (2010). Does levator ani injury affect cystocele type? *Ultrasound Obstet.Gynecol*, 36, 618-623.
- Giuliano, K. K., Scott, S. S., Elliot, S., & Giuliano, A. J. (1999). Temperature measurement in critically ill orally intubated adults: a comparison of pulmonary artery core, tympanic, and oral methods. *Crit Care Med*, 27, 2188-2193.
- Khunda, A., Shek, K. L., & Dietz, H. P. (2012). Can ballooning of the levator hiatus be determined clinically? *Am.J Obstet.Gynecol*, 206, 246-4.
- Kruger, J. A., Dietz, H. P., Budgett, S. C., & Dumoulin, C. L. (2014). Comparison between transperineal ultrasound and digital detection of levator ani trauma. Can we improve the odds? *Neurourol.Urodyn.*, 33, 307-311.
- Majida, M., Braekken, I., Bo, K., Benth, J., & Engh, M. (2011). Anterior but not posterior compartment prolapse is associated with levator hiatus area: a three- and four-dimensional transperineal ultrasound study. *BJOG*, 118, 329-337.
- Majida, M., Braekken, I. H., Bo, K., Benth, J. S., & Engh, M. E. (2010). Validation of three-dimensional perineal ultrasound and magnetic resonance imaging measurements of the pubovisceral muscle at rest. *Ultrasound Obstet.Gynecol*, 35, 715-722.
- Majida, M., Braekken, I. H., Umek, W., Bo, K., Saltyte, B. J., & Ellstrom, E. M. (2009). Interobserver repeatability of three- and four-dimensional transperineal ultrasound assessment of pelvic floor muscle anatomy and function. *Ultrasound Obstet.Gynecol*, 33, 567-573.
- Margulies, R. U., Hsu, Y., Kearney, R., Stein, T., Umek, W. H., & DeLancey, J. O. (2006). Appearance of the levator ani muscle subdivisions in magnetic resonance images. *Obstet.Gynecol*, 107, 1064-1069.
- Model, A. N., Shek, K. L., & Dietz, H. P. (2010). Levator defects are associated with prolapse after pelvic floor surgery. *Eur.J Obstet.Gynecol Reprod.Biol.*, 153, 220-223.
- Notten, K., et al (2013). The trudil study : Translabial ultrasound for diagnosing levatordefects compared to MR imaging. S17

- Olsen, A. L., Smith, V. J., Bergstrom, J. O., Colling, J. C., & Clark, A. L. (1997). Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet.Gynecol*, 89, 501-506.
- Pineda, M., Shek, K., Wong, V., & Dietz, H. P. (2013). Can hiatal ballooning be determined by two-dimensional translabial ultrasound? *Aust.N.Z.J Obstet.Gynaecol*, 53, 489-493.
- Siafarikas, F., Staer-Jensen, J., Braekken, I. H., Bo, K., & Engh, M. E. (2013). Learning process for performing and analyzing 3D/4D transperineal ultrasound imaging and interobserver reliability study. *Ultrasound Obstet.Gynecol*, 41, 312-317.
- Singh, K., Jakab, M., Reid, W. M., Berger, L. A., & Hoyte, L. (2003). Three-dimensional magnetic resonance imaging assessment of levator ani morphologic features in different grades of prolapse. *Am.J Obstet.Gynecol*, 188, 910-915.
- Volloyhaug, I., Wong, V., Shek, K. L., & Dietz, H. P. (2013). Does levator avulsion cause distension of the genital hiatus and perineal body? *Int.Urogynecol.J*, 24, 1161-1165.
- Weemhoff, M., Vergeldt, T. F., Notten, K., Serroyen, J., Kampschoer, P. H., & Roumen, F. J. (2012). Avulsion of puborectalis muscle and other risk factors for cystocele recurrence: a 2-year follow-up study. *Int.Urogynecol.J*, 23, 65-71.
- Wong, V., Shek, K., Rane, A., Goh, J., Krause, H., & Dietz, H. P. (2013). Is levator avulsion a predictor of cystocele recurrence following anterior vaginal mesh placement? *Ultrasound Obstet.Gynecol*, 42, 230-234.
- Zhuang, R. R., Song, Y. F., Chen, Z. Q., Ma, M., Huang, H. J., Chen, J. H. et al. (2011). Levator avulsion using a tomographic ultrasound and magnetic resonance-based model. *Am.J Obstet.Gynecol*, 205, 232-238.

## Hoofdstuk 4 Behandeling

### 4.1 Leefstijladviezen voor vrouwen met een symptomatische prolaps

#### **Uitgangsvraag:**

Geven leefstijl interventies klachtenreductie bij vrouwen met symptomatische vaginale prolaps?

#### **Inleiding**

Leefstijladviezen om een betere gezondheidstoestand na te streven worden in de hele geneeskunde aan patiënten gegeven. Bijvoorbeeld stoppen met roken om weefselschade te voorkomen; betere voeding om obstipatie te voorkomen en werkgerelateerde adviezen om stress- dan wel lichamelijke belasting te verminderen. Zo ook aan patiënten met een vaginale prolaps.

In een cohortstudie (Jorgensen 1994) is de relatie tussen een beroep met veel lichamelijke inspanning (tilwerk) en het ontstaan van prolaps aangetoond. Tevens is uit onderzoek (Sliker 2009) naar voren gekomen dat vrouwen met een vaginale prolaps een slechtere functie hebben van de bekkenbodemspieren: reeds bij vrouwen met een POP-Q stadium I is het vermogen om intra-abdominale druk op te vangen sterk verlaagd ten opzichte van vrouwen zonder een prolaps (38 vs. 75%). De hypothese dat inadequate opvang van verhoogde intra-abdominale druk met de bekkenbodemspieren leidt tot een vaginale prolaps is dan ook aannemelijk.

Continue hoge intra-abdominale druk wordt veroorzaakt door overgewicht en door een kyfotische houding (Melli 2007). Obesitas is een steeds groter wordend probleem. Ernstig overgewicht (BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) is onder volwassenen sterk toegenomen: van ruim 5 procent begin jaren tachtig tot bijna 12 procent in 2009. Matig overgewicht (BMI 25-30 kg/m<sup>2</sup>) onder volwassenen nam toe van 28 naar 36 procent (CBS 2012). Van de vrouwen boven de 50 jaar heeft 50% matig tot ernstig overgewicht. Vrouwen die medische hulp zoeken voor prolaps klachten hebben een hogere BMI dan de gemiddelde populatie (Aston 2011, Machin 2011, Kudish 2008).

Episodisch optredende verhoging van intra-abdominale druk wordt veroorzaakt door lichamelijke inspanning (veelvuldig zwaar tillen of specifieke sporten waarbij de buikdruk fors toeneemt) dan wel door moeizame defaecatie of frequent hoesten. Met name hoesten blijkt in verhouding tot de andere episodes de hoogste drukken te veroorzaken (O'Dell 2007, Mouritsen 2007). Meerdere onderzoeken hebben tevens een verhoogd risico aangetoond op het ontstaan van een vaginale prolaps bij vrouwen met zware lichamelijke arbeid (Sliker 2009, Woodman 2005).

Om deze intra-abdominale druk te verminderen dan wel de kans op verergering van prolaps te voorkomen worden vaak leefstijladviezen aan de patiënt gegeven zoals afvallen, gezonde voeding en

stoppen met roken. Onder leefstijladviezen verstaan we elk leefstijladvies dat aan de patiënt kan worden uitgelegd door een zorgverlener en dat direct in de praktijk kan worden gebracht door de patiënt. Dit in tegenstelling tot adviezen waarvoor patiënten eerst een techniek moeten aanleren voordat het een effect heeft op de ervaren prolaps klachten, zoals bij het leren timen van de bekkenbodemcontractie om een intra-abdominale drukverhoging op te vangen (waarvoor bekkenfysiotherapie dan wel geïndiceerd is).

Er is weinig bekend over het effect van leefstijladviezen op de mate van de prolaps en de ervaren klachten. Daarnaast is niet goed bekend of patiënten gegeven leefstijladviezen langdurig blijven opvolgen. Daarom presenteren we in dit hoofdstuk het wetenschappelijk bewijs over het effect van leefstijlveranderingen bij vrouwen met een symptomatische vaginale prolaps op klachtenreductie, kwaliteit van leven, compliantie/tevredenheid en succespercentage. Hierbij werd gezocht naar onderzoeken waarin deze leefstijlveranderingen werden vergeleken met geen behandeling, conservatieve behandeling (pessarium) en/of chirurgische behandeling.

### **Samenvatting van de literatuur**

Er zijn vier onderzoeken geselecteerd voor het beantwoorden van deze uitgangsvraag (Daucher 2010, Jorgensen 1994, Kudish 2009, Majumdar 2013). Zie bijlage 5 voor de zoekverantwoording en bijlage 6 voor de evidencetabel.

#### *Inspanning (of verhoogde intra-abdominale druk)*

In een cohortonderzoek van Jorgensen (1994) heeft men onderzocht of vrouwen die werkzaam zijn als assistent (of ondersteunend) verpleegkundige ( $n = 28.619$ ) een grotere kans hebben op een genitale prolaps in vergelijking met de gemiddelde Deense populatie ( $n = 1.652.533$ ). Ze hebben voor assistent verpleegkundigen gekozen omdat zij vaak zware dingen moeten tillen en hierbij een verhoogde intra-abdominale druk hebben. In het jaar 1988 zijn in totaal 4109 vrouwen geopereerd aan een prolaps. De kans om geopereerd te worden aan een prolaps was significant hoger bij vrouwen die werkzaam waren als assistent verpleegkundige (OR 1.6, 95% CI 1.3-1.9).

Majumdar (2013) heeft in een niet-systematische review de effecten van inspannende lichamelijke activiteit op de ontwikkeling van een prolaps onderzocht. Er zijn meerdere studies gevonden die deze uitkomst hebben onderzocht. Jorgensen (2004) is hierboven beschreven. Lukman (1995) heeft in een cross-sectionele observationele studie aangetoond dat huisvrouwen woonachtig op het platteland in Afrika een groter risico op prolaps hadden dan vrouwen woonachtig in stedelijke gebieden in Afrika. De hypothese was dat dit zou komen doordat deze vrouwen zwaarder werk deden en op jonge leeftijd kinderen kregen. Hetzelfde is beschreven in een studie van Subba (1999) in Nepal. Chiaffarino (1999) heeft in een case-control studie onderzoek gedaan naar risicofactoren bij vrouwen met een prolaps die hiervoor geopereerd zouden worden en vond dat huisvrouwen hierop een grotere kans

hadden dan vrouwen met een leidinggevende functie. Welke factoren hierbij een rol speelden was niet duidelijk. Een zelfde soort studie is gedaan door Woodman (2005) waarin gekeken is welke beroepen geassocieerd waren met prolaps; arbeidsters en huisvrouwen bleken een grotere kans hierop te hebben. Ook zijn er studies gerapporteerd die hebben gekeken naar lichamelijke inspanning na een operatie. Weir (2006) onderzocht de intra-abdominale druk in een controlegroep van 30 gezonde vrouwen. Veel activiteiten die postoperatief verboden zijn, bleken geen ander effect te hebben op de intra-abdominale druk dan bepaalde activiteiten die niet voorkomen kunnen worden. Van de gemeten activiteiten waren alleen het tillen van 20 kg van de vloer, hoesten en buikspieroefeningen (crunches) geassocieerd met een significante toename van de intra-abdominale druk in vergelijking met opstaan uit een stoel.

### *Gewicht*

Daucher (2010) heeft in een prospectief cohortonderzoek bestaande uit 34 vrouwen met morbide obesitas gekeken naar prolaps klachten voor en na bariatrische chirurgie. Voor de ingreep hadden de vrouwen een gemiddelde BMI van  $46 \pm 6$  kg/m<sup>2</sup>, 6 maanden postoperatief was dit  $33 \pm 6$  kg/m<sup>2</sup>. Zowel bij baseline als 6 maanden postoperatief werd een POP-Q onderzoek gedaan. Bij baseline waren er 17 vrouwen met een stadium  $\leq 1$  prolaps, 16 met een stadium 2 en 1 met een stadium 3 prolaps. Zes maanden postoperatief waren er 24 (70%) vrouwen met een stadium  $\leq 1$  en 10 (30%) met een stadium 2 prolaps. Vrouwen met een stadium  $\geq 2$  prolaps lieten een verbetering zien van 0.5 cm in het voorste compartiment ( $p=0.05$ ). Van de 24 vrouwen die een mictie dagboek hadden bijgehouden waren er 12 incontinent bij baseline met gemiddeld 6.5 incontinentie episodes per dag. Na de chirurgische ingreep waren er nog 6 vrouwen incontinent met gemiddeld 2.5 episodes per dag. Ook vragenlijsten met betrekking tot prolaps symptomen gemeten met de PFDI lieten een verbetering zien ( $115 \pm 80$  bij baseline vs  $58 \pm 70$  6 maanden postoperatief,  $p=0.05$ ). Kwaliteit van leven gemeten middels PFIQ liet geen significant verschil zien, maar wel een reductie in het subdomein incontinentie.

In een ander cohortonderzoek (Kudish 2008) heeft men de relatie tussen veranderingen in gewicht en prolaps geëvalueerd bij 16.608 postmenopauzale vrouwen tussen de 50 en 79 jaar. Gedurende 5 jaar nam bij het grootste gedeelte van de vrouwen zowel gewicht (+4.43 kg) als het aantal vrouwen met een prolaps (40.9% bij baseline, 43.8% na 5 jaar) toe. Na correctie voor onder andere leeftijd, pariteit en ras waren overgewicht (BMI 25-29.9) en obesitas (BMI  $\geq 30$ ) geassocieerd met een significante toename van de prolaps (cystocele, rectocele en decensus uteri) in vergelijking met vrouwen met een normale BMI. Wanneer gecorrigeerd werd voor prolaps en BMI bij baseline onderzoek dan was 10% afname in gewicht geassocieerd met toename van decensus uteri (OR 0.93, 95% CI 0.88-0.97) en reductie van cystocele (OR 1.03, 95% CI 1.00-1.05) en rectocele (OR 1.04, 95% CI 1.01-1.07).

## Grade tabel

| Beoordeling van studiekwaliteit                 |                                  |                           |                              |                            |                     |                    | Kwaliteit |
|-------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|-----------|
| Aantal studies                                  | Studie ontwerp                   | Studie beperkingen        | Inconsistentie               | Indirectheid               | Imprecisie          | Andere opmerkingen |           |
| Gewichtsreductie middels bariatrische chirurgie |                                  |                           |                              |                            |                     |                    |           |
| 1                                               | observatieve studie <sup>1</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie | Geen               | ZEER LAAG |

<sup>1</sup> Een observationele studie (Daucher 2010), gedowngrade gezien totale N = 34

## Conclusies uit de literatuur

*Uitgangsvraag 1: Invloed van lichamelijke inspanning op reductie van prolaps (klachten)*

|                        |                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>GEEN<br/>BEWIJS</b> | In de literatuursearch werden geen studies gevonden die het effect van aanpassing van lichamelijke inspanning op de mate van prolaps dan wel de ervaren klachten van prolaps in kaart hebben gebracht. |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Uitgangsvraag 2: Invloed van gewichtsreductie op reductie van prolaps (klachten)*

|                                                |                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van<br/>bewijs:<br/>ZEER LAAG</b> | Gewichtsreductie na bariatrische chirurgie geeft geen klinisch relevante verbetering in stadium prolaps, maar wel in ziektespecifieke kwaliteit van leven zes maanden na de chirurgische ingreep.<br><i>Daucher 2010</i> |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Overwegingen

*Leefstijladviezen om prolaps klachten te reduceren*

Ondanks de duidelijke relatie tussen leefstijl en het bestaan van een vaginale prolaps is weinig onderzoek verricht naar de vraag of en in welke mate het aanpassen van deze leefstijl de ervaren klachten beïnvloedt. Indien dit effect zou worden aangetoond is het geven van leefstijladviezen een zeer gunstige behandelingsoptie voor een patiënt. Afvallen geeft in het algemeen gezondheidswinst. Daarnaast is afvallen met een dieet of sport een niet invasieve behandeling met nagenoeg geen risico's. Dit verandert zodra gewichtsreductie wordt nagestreefd middels bariatrische chirurgie waarbij de bijbehorende risico's in overweging genomen moeten worden.

Vanuit patiëntenperspectief is het advies voor leefstijlveranderingen potentieel een moeilijk op te volgen advies. Dieet adviezen of medicamenteuze behandeling ter voorkoming van obstipatie is wellicht nog relatief makkelijk, alhoewel therapie ontrouw het beoogde effect kan verstoren.

Daarentegen is gewichtsreductie een advies waarvoor de patiënt een grote intrinsieke motivatie nodig heeft en vaak ook bijpassende steun van buitenaf (diëtist, sportcoach, psychologische begeleiding) om tot het gewenste resultaat te komen. Het enige onderzoek dat het effect van gewichtsreductie op de

prolaps en bijbehorende ervaren klachten evalueerde had slechts een follow-up duur van zes maanden. Het is vanzelfsprekend dat het behaalde resultaat levenslang in stand moet blijven wil het voor een lange tijd een gunstig effect hebben op de prolaps klachten. Maar onderzoeksgegevens over het effect van de therapie op de lange termijn (of risico op terugval in oude leefstijl gewoontes) zijn er niet. Dit maakt het ook niet mogelijk om enige uitspraak te doen over de kans op recidief prolaps (in hetzelfde of een ander compartiment) na leefstijlinterventies, al dan niet in combinatie met andere conservatieve (pessarium) of chirurgische behandeling.

Zodoende worden leefstijladviezen aan patiënten met een prolaps gebaseerd op de aangetoonde relatie tussen verschillen in leefstijl en het ontstaan van prolaps. Door gebrek aan bewijsvoering over het effect van leefstijladviezen op prolaps klachten, kunnen in een counselinggesprek deze conservatieve behandelingsmogelijkheid leefstijladviezen niet goed afgezet worden tegen chirurgische behandelingsopties. Op basis van de etiologie van het ontstaan van prolaps is het plausibel om aan te nemen dat het voortzetten van deze leefstijl de klachten doet toenemen en dat verandering in deze leefstijl de verergering potentieel kan vertragen of zelfs de klachten kan reduceren. Daarom is de werkgroep van mening dat leefstijladviezen een onderdeel moeten uitmaken van de informatievoorziening aan de patiënt die gediagnosticeerd is met een vaginale prolaps. Indien de patiënt een beroep of vrijetijdsbesteding uitoefent wat regelmatig leidt tot een verhoogde buikdruk (bijvoorbeeld tilwerk) is een verwijzing naar de bekkenfysiotherapeut aangewezen zodat de patiënt wordt aangeleerd om te gaan met deze druk verhogende momenten. Omdat hoesten de hoogste vaginale drukken veroorzaakt wordt geadviseerd om tijdens het onderzoek de patiënt te vragen te hoesten en te controleren of zij de verhoogde buikdruk, eventueel na instructie, adequaat kan opvangen. Indien patiënte dit niet kan is verwijzing naar een bekkenfysiotherapeut aan te bevelen. Deze adviezen zijn onafhankelijk van het besluit of deze patiënt vervolgens een conservatief of chirurgisch behandeltraject ingaat.

Daarnaast moet gewerkt worden aan goede wetenschappelijke onderbouwing voor het geven van leefstijladviezen, waarbij kan worden vastgesteld hoe het leefstijladvies er uit moet zien en wat het effect is dat van het opvolgen van dat advies op langere termijn verwacht mag worden. Ook moet aandacht zijn voor het potentieel additionele effect van deze leefstijladviezen naast een chirurgische behandeling ten einde het ontstaan van een recidief prolaps te vertragen dan wel te voorkomen.

## **Aanbevelingen**

Het kan overwogen worden om aan iedere vrouw met een prolaps leefstijladviezen te geven (afvallen en adequaat opvangen van verhoogde buikdruk, zo nodig met bekkenfysiotherapie), ongeacht of een conservatief of chirurgisch behandelingstraject wordt ingezet.

## Literatuur

Aston BL, Sheehan L, Mawu G, Roberts C, Bamick C. Do women seeking treatment for pelvic floor dysfunction have higher than average BMI's? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2011;22:S129.

CBS website: <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/gezondheid-welzijn/publicaties/artikelen/archief/2012/2012-3651-wm.htm>

Daucher JA, Ellison RE, Lowder JL. Pelvic support and urinary function improve in women after surgically induced weight reduction. *Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery* 2010 Sep;16(5):263-7.

Jorgensen S, Hein HO, Gyntelberg F. Heavy lifting at work and risk of genital prolapse and herniated lumbar disc in assistant nurses. *Occupational Medicine (Oxford)* 1994 Feb;44(1):47-9.

Kudish B, Iglesia CB, Hendrix SL, Cochrane B, Richter H, McNeeley GS, et al. Effect of weight change on natural history of pelvic organ prolapse. *J Pelvic Med Surg* 2008;14(4):217

Machin SE, Mukhopadhyay S. Pelvic organ prolapse: review of the aetiology, presentation, diagnosis and management [Review]. *Menopause Int* 2011 Dec;17(4):132-6.

Majumdar A, Saleh S, Hill M, Hill SR. The impact of strenuous physical activity on the development of pelvic organ prolapse. *Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2013 Feb;33(2):115-9.

Melli MS1, Alizadeh M. Abnormal spinal curvature as a risk factor for pelvic organ prolapse. *Pak J Biol Sci.* 2007 Dec 1;10(23):4218-23.

O'Dell KK, Morse AN, Vaginal pressure during lifting, floor exercises, jogging, and use of hydraulic exercise machines. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2007 Dec;18(12):1481-9.

Slieker-ten Hove M1, Pool-Goudzwaard A, Eijkemans M, Steegers-Theunissen R, Burger C, Vierhout M. Pelvic floor muscle function in a general population of women with and without pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J.* 2010 Mar;21(3):311-9.

Woodman PJ1, Swift SE, O'Boyle AL, Valley MT, Bland DR, Kahn MA, Schaffer JI. Prevalence of severe pelvic organ prolapse in relation to job description and socioeconomic status: a multicenter cross-sectional study. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2006 Jun;17(4):340-5.

## 4.2 Bekkenfysiotherapie

### **Uitgangsvragen:**

- 4.2.1 Geeft bekkenfysiotherapie als monotherapie klachtenreductie bij vrouwen met symptomatische vaginale prolaps?
- 4.2.2 Is de ernst van de prolaps van invloed op het succes van bekkenfysiotherapie?
- 4.2.3 Geeft een combinatie van bekkenfysiotherapie en een operatie vanwege symptomatische prolaps een betere uitkomst dan chirurgie alleen?

### **Inleiding**

In Nederland volgt een fysiotherapeut een driejarige vervolgopleiding (masteropleiding bekkenfysiotherapie) om zich te kwalificeren als bekkenfysiotherapeut en ingeschreven te worden in het landelijk register. Bekkenfysiotherapeuten kunnen ook zonder mastertitel in het register staan en hebben dan de opleiding bekkenfysiotherapie gevolgd vóór dat de opleiding veranderd werd tot masteropleiding. In deze richtlijn wordt met bekkenfysiotherapeut steeds bedoeld een geregistreerde bekkenfysiotherapeut. In andere landen en ook in de wetenschappelijke literatuur wordt regelmatig de term *womens health therapist* gebruikt.

In de literatuur is de term *pelvic physiotherapy* nog niet ingeburgerd. Hier wordt alles door elkaar heen gebruikt. De term *pelvic floor muscle training* zou dit moeten dekken, maar dat is niet het geval. Het is dus relevant om goed te kijken wat er als interventie heeft plaatsgevonden.

Bekkenfysiotherapie in Nederland betreft zowel diagnostiek als therapie als het geven van leefstijladviezen. In de literatuur is vaak onduidelijk of de interventie is gecombineerd met het aanleren van buikdrukregulatie. Dit is met een zoekterm niet goed te achterhalen. In deze richtlijn is om die reden ervoor gekozen om de interventies waarbij duidelijk een bekkenfysiotherapeut is betrokken op te nemen in dit hoofdstuk en de interventie die ook plaats kan vinden onder begeleiding van een huisarts, medisch specialist of gespecialiseerde verpleegkundige op te nemen in het hoofdstuk leefstijl. Een uitzondering hierop kan de opvang van buikdruk zijn. Een buikdrukverhoging wordt veroorzaakt door bijvoorbeeld tillen en hoesten waarbij met name hoesten de hoogste drukken veroorzaakt. Deze is eenvoudig te diagnosticeren tijdens een vaginaal onderzoek door te vragen om stevig te hoesten. Het perineum dient dan minimaal in situ te blijven. Indien er een caudale verplaatsing ontstaat tijdens hoesten en persen kan instructie gegeven worden. Indien na instructie dit wel mogelijk is kan met een advies hierover worden volstaan. Indien dit onmogelijk blijft kan verwijzing naar de bekkenfysiotherapeut overwogen worden.

Zoals eerder al beschreven kunnen de organen in het kleine bekken, zoals de uterus, blaas of darm verzakken in de vagina. Indien de klachten daartoe aanleiding geven zal een behandeling worden

voorgesteld. In de praktijk zal vaak eerst conservatieve behandeling worden voorgesteld en wordt pas overgegaan tot operatieve behandeling als conservatieve behandeling niet het gewenste succes oplevert; als de vrouw niet gemotiveerd is; als er inhoudelijke bezwaren zijn om conservatieve therapie voor te stellen dan wel als er redenen zijn om direct chirurgische behandeling aan te bieden. Bekkenfysiotherapie (BFT) is een vorm van conservatieve behandeling die streeft naar verbetering van de functie van de bekkenbodemspiermusculatuur. Bij zwakke bekkenbodemspieren ligt het accent op verbetering van de kracht, het uithoudingsvermogen (endurance) en de coördinatie van de bekkenbodemspiermusculatuur. Wanneer sprake is van overactiviteit zullen relaxatietechnieken eveneens onderdeel zijn van de therapie. Naast het trainen van deze aspecten richt de BFT zich op het functioneren van de bekkenbodemspiermusculatuur tijdens dagelijkse activiteiten (thuis, werk, sporten). Hierbij ligt het accent op actief voorspannen/timen op momenten dat de buikdruk verhoogt zoals bij tillen, maar tevens bij hoesten omdat hierbij de vaginale druk het hoogst is. Tevens adviseert de therapeut de consistentie van de ontlasting zo optimaal mogelijk te houden. Hiertoe wordt de vezelintake geanalyseerd en het defecatiegedrag bijgestuurd waar mogelijk om onnodig persen te voorkomen.

Tijdens het gynaecologisch onderzoek beoordeelt de arts (zoals ook beschreven in hoofdstuk 3) de functie van de bekkenbodemspiermusculatuur. Doel van dit spierfunctieonderzoek door de arts is een eerste globale indruk krijgen van de bekkenbodemspierfunctie. Na verwijzing naar een bekkenfysiotherapeut wordt de totale functie van de bekkenbodem beoordeeld en wordt een diagnose gesteld. Afhankelijk van de diagnose wordt de patiënt geleerd de bekkenbodemspieren correct aan te spannen, te relaxeren en/of te coördineren. Daarnaast wordt geleerd om buikdrukverhogingen zoals bij hoesten of tillen effectief op te vangen met een goede timing van contractie van de bekkenbodemspieren. Dit is relevant omdat er forse buikdrukverhogingen kunnen ontstaan, bijvoorbeeld bij hoesten (O'Dell 2007). Deze drukken veranderen nauwelijks na een prolaps operatie (Mouritsen 2007). Ook wordt een geïndividualiseerd oefenprogramma meegegeven voor thuis. Desgewenst kan de bekkenfysiotherapeut de therapie aanvullen met feedback (bijvoorbeeld met elektromyografie of manometrie), ballontherapie of elektrostimulatie. Indien de vrouw een goede proprioceptie heeft kan de training op veel manieren gegeven worden zoals het zelf aanleren (bijvoorbeeld met een informatiefolder of app) of groepstrainingen. Indien de proprioceptie onvoldoende is of de bekkenbodemspiermusculatuur niet functionerend, te zwak, ernstig beschadigd of overactief is wordt intensieve één-op-één gesuperviseerde training door een bekkenfysiotherapeut geadviseerd.

Bij vrouwen met prolaps klachten zal de therapie zich specifiek richten op het verbeteren van de functie van de bekkenbodemspieren zoals kracht, uithoudingsvermogen en coördinatie met als doel

de ondersteuning van de bekkenorganen te verbeteren bij de algemene houding, bewegen en fysieke inspanning, kortom bij elke buikdrukverhoging.

#### *Methoden die gebruikt worden om oefentherapie te ondersteunen/ versterken door een bekkenfysiotherapeut*

Biofeedback zorgt ervoor dat patiënten zich meer bewust worden van hun bekkenbodemuisculatuur en hoe ze hun bekkenbodem effectiever kunnen aanspannen en/of ontspannen. Hierbij worden visuele, tactiele of akoestische stimuli gebruikt (zoals elektromyografie of vaginale manometrie) (Keshwani 2012; Voorham-van der Zalm 2013). Hoewel biofeedback als separate therapie in de literatuur voorkomt dient deze als onderdeel van de bekkenfysiotherapie te worden beschouwd. Bekkenfysiotherapeuten kunnen adequate contracties met behulp van echografie of een vaginaal bekkenbodemspier-functieonderzoek (middels een vaginale palpatie door een bekkenfysiotherapeut) bevestigen (Dietz 2001; Frawley 2006).

Bij elektrostimulatie wordt een vaginale of anale probe gebruikt waarbij elektrische stroom de bekkenbodemspieren via hun innervatie stimuleert. Elektrische stimulatie wordt vaak gebruikt om vrouwen te helpen hun bekkenbodemspieren te leren herkennen. Het wordt tevens gebruikt om zeer zwakke spieren te trainen. Zodra de spierkracht toeneemt wordt direct overgegaan op actieve oefentherapie zodat de vrouw dit zelfstandig kan uitvoeren.

Aan vrouwen met stress urine incontinentie mogelijk in combinatie met een voorwand prolaps kunnen bijvoorbeeld tijdens sporten andere hulpmiddelen, zoals een vaginale tampon of klaptampon, als ondersteuning worden geboden door de BFT. Tevens kan geadviseerd worden contact op te nemen met de huisarts of gynaecoloog met het verzoek om te beoordelen of een pessarium voor de vrouw een beter oplossing is.

### **Samenvatting van de literatuur**

Er waren in totaal 6 artikelen bruikbaar voor het beantwoorden van onze vraagstellingen (zie bijlage 5 voor de zoekverantwoording en bijlage 6 voor de evidencetabel).

#### **Uitgangsvraag 4.2.1:**

*Geeft bekkenfysiotherapie als monotherapie klachtenreductie bij vrouwen met symptomatische vaginale prolaps*

Er werden 5 onderzoeken geselecteerd voor het beantwoorden van deze uitgangsvraag (Hagen 2011; Kashyap 2013; Manonai 2011; Stupp 2011; Hagen 2014).

Een Cochrane review (Hagen 2011) onderzocht het effect van bekkenfysiotherapie bij vrouwen met een vaginale prolaps. Er werden vier gerandomiseerde onderzoeken geïncludeerd die in totaal 439 vrouwen met bekkenfysiotherapie (BFT) en 418 vrouwen zonder actieve behandeling met elkaar

vergeleken. De BFT groep kreeg naast bekkenbodemtraining ook instructies over hoe zij de intra-abdominale drukverhoging optimaal kunnen opvangen en ze kregen leefstijladviezen. De vrouwen in de controlegroepen kregen leefstijladviezen of helemaal geen behandeling. Braekken (2010) onderzocht vrouwen met stadium 1, 2 en 3 van elke vorm van prolaps. Ghroubi (2008) concentreerde zich op vrouwen met stadium 1 of 2 cystoceles (al dan niet in combinatie met stadium 1 rectocele). Hagen (2009) keek naar vrouwen met stadium 1 of 2 vaginale prolaps. Piya Anant(2003) bekeek alleen vrouwen van 60 jaar of ouder met of zonder een voorwand verzakking welke geclassificeerd werd als afwezig, mild of ernstig (niet bijvoorbeeld middels de POP-Q methodiek). In deze trial werd niet naar klachtenreductie gekeken maar enkel naar ernst van de prolaps. Er werden verschillende vragenlijsten gebruikt om de symptomen van de prolaps te meten maar alle beschreven een significante verbetering van de symptomen in de BFT groep. Ook de QoL-scores waren beter voor vrouwen die BFT kregen (mean difference -0.51, 95% CI -0.94 tot -0.07). Door pooling van data op het gebied van ernst van de prolaps uit 2 studies (Braeken 2010 en Hagen 2009) vond men een kans van slechts 17% dat er verbetering optrad in prolaps stadium in de BFT groep in vergelijking met de groep zonder BFT.

In een andere RCT (Kashyap 2013) zijn 2 behandelingen voor bekkenfysiotherapie bij vrouwen met prolaps stadium I-III met elkaar vergeleken. In de ene groep kregen 70 vrouwen één op één bekkenfysiotherapie en een handleiding voor oefeningen. Zij werden gedurende 24 weken therapie zes maal terug gezien. In de andere controlegroep kregen 70 andere vrouwen alleen de handleiding met oefeningen en zij werden gedurende 24 weken therapie drie maal terug gezien. Gemeten middels POP-ss, VAS en PFIQ-7 gaven beide therapieën een verbetering van de klachten. Echter ten opzichte van de groep die de handleiding kreeg liet de fysiotherapiegroep een significante verbetering zien. Meer details over de training en door wie deze werd gegeven zijn helaas niet opgenomen in de publicatie, waardoor niet duidelijk is wat de bekkenbodemtraining exact inhield.

Manonai (2011) heeft in een RCT bij een groep vrouwen uit Thailand met een prolaps stadium I of II (N=91) het effect van de Colpexin Sphere op bekkenbodem spierkracht onderzocht. Dit is een intra vaginaal hulpmiddel in de vorm van een gladde ronde bol van polycarbonaat plastic (met daaraan een nylondraad voor het verwijderen) die geplaatst boven de hymenaalring de vaginale prolaps helpt verminderen en tegelijkertijd de bekkenbodemspieren helpt versterken wanneer gebruikt tijdens en in combinatie met bekkenbodemspieroefeningen. Alle vrouwen kregen gedurende 16 weken bekkenbodemtraining maar 40 van hen kregen daarnaast ook een Colpexin Sphere. Na 16 weken werd ten opzichte van de baseline metingen in beide groepen een significante verbetering gevonden van de spierkracht van de bekkenbodem, een afname van vaginale symptomen en een verbetering in kwaliteit van leven. Deze metingen waren echter niet verschillend tussen de 2 groepen.

In een RCT van Stupp (2011) heeft men bij 37 vrouwen met een prolaps stadium II de effectiviteit van bekkenfysiotherapie onderzocht. Vrouwen met een apicale prolaps werden uitgesloten van de studie. De interventiegroep bestond uit 21 vrouwen die bekkenfysiotherapie en leefstijladviezen kregen gedurende 14 weken. De controle groep (N=16) kreeg enkel leefstijladviezen door middel van een informatiefolder. Na een periode van gemiddeld 18 maanden werden er ten opzichte van de controlegroep in de interventiegroep significant meer vrouwen gezien met een verbetering van het prolaps stadium van zowel de voor- als achterwand prolaps. Er bleek een significante verbetering van de kwaliteit van leven en een afname van prolaps klachten. Ook functieonderzoek liet een significante verbetering zien in de interventiegroep ten aanzien van spierkracht, uithoudingsvermogen en maximale bewuste contractie.

Een zeer recente RCT van Hagen (2014) onderzocht in de POPPY-trial bij 447 vrouwen met stadium 1, 2 en 3 vaginale prolaps de effectiviteit van één op één geïndividualiseerde BFT om prolaps klachten te verminderen en de noodzaak voor aanvullende behandeling. De therapie bestond uit bekkenbodemspieroefeningen onder begeleiding van een bekkenfysiotherapeut zonder gebruik van biofeedback of elektrostimulatie. De therapeut werd in een periode van 3 maanden gemiddeld 4,2 keer per patiënte bezocht. Daarnaast ontvingen de vrouwen in de interventiegroep een folder met leefstijladviezen. De controlegroep ontving alleen een folder met leefstijladviezen. Ook werd de kosteneffectiviteit onderzocht. Na 12 maanden was 80 % van de vrouwen in de interventiegroep nog actief met oefenen maar waren ook vrouwen uit de controlegroep met oefeningen actief geworden, hetgeen de significant mogelijk heeft vertroebeld en aangetast. Zonder significantie kan echter door bovenstaande wel gesproken worden van een trend in het voordeel van de interventiegroep waarin meer verbetering in prolaps stadiëring werd gezien. Ook hadden vrouwen in de controlegroep vaker een aanvullende behandeling nodig in het eerste jaar follow-up.

#### Uitgangsvraag 4.2.2:

*Is de mate van prolaps bepalend voor het succes van bekkenfysiotherapie?*

Voor het beantwoorden van deze vraag werden dezelfde studies geïncludeerd als voor uitgangsvraag 4.2.1 (Hagen 2011; Kashyap 2013; Manonai 2011; Stupp 2011; Hagen 2014). Geen van de bovengenoemde trials keek specifiek per stadium van de prolaps naar de effectiviteit van bekkenfysiotherapie. Ook werd in geen van de trials een subanalyse verricht om de verschillen tussen de verschillende stadia te identificeren.

Wel kan gesteld worden dat in geen van de trials vrouwen met stadium 4 prolaps werden geïncludeerd. Het totale aantal onderzochte vrouwen in de 4 geïncludeerde artikelen bedraagt 1572 waarvan in totaal 106 met POP-Q stadium 3 prolaps. Dit komt neer op 6,7% van het totale aantal

vrouwen. Volledigheidshalve dient vermeld te worden dat van 196 vrouwen slechts gerapporteerd werd dat zij een ernstige prolaps hadden zonder dat de POP-Q stadiëring werd toegepast (PiyaAnant 2003). Hoe relevant de anatomische uitkomst is valt te betwijfelen omdat met name de mate van hinder bepalend is voor het wel of niet interveniëren.

#### Uitgangsvraag 4.2.3:

*Resulteert het toevoegen van bekkenfysiotherapie aan een operatie vanwege een verzakking, in een betere uitkomst?*

Er werd 1 artikel geïncludeerd voor het beantwoorden van deze vraag (Hagen 2011).

In de Cochrane review van Hagen (2011) is ook gekeken naar de vergelijking tussen BFT in aanvulling op chirurgie (N = 54) vs. chirurgie alleen (N = 56). Er werden 2 studies geïncludeerd (Jarvis 2005 en Frawley 2010) die keken naar het effect van perioperatieve bekkenfysiotherapie bij prolaps chirurgie. In beide studies kregen de vrouwen in de interventiegroep preoperatief één instructie sessie. Postoperatief kregen ze in één studie 2 en in de andere studie 7 afspraken voor BFT. De vrouwen in beide controlegroepen ondergingen alleen chirurgie met standaard perioperatieve zorg.

In de studie van Jarvis (2005) werden patiënten geïncludeerd die in verband met urine incontinentie en/of voor prolaps chirurgie ondergingen waarbij niet duidelijk is hoeveel van deze vrouwen enkel urine incontinentie klachten hadden zonder prolaps. Postoperatief werd de bekkenbodemp functie gemeten met behulp van manometrie en digitaal onderzoek. De gemiddelde maximale knijpkracht van de bekkenbodempieren was significant hoger in de interventiegroep. Jarvis (2005) toonde naast een significante toename van de gemiddelde maximale knijpkracht van de bekkenbodempieren ook een significant hogere score op kwaliteit van leven aan in de interventiegroep (possible range 0–900, improvement in scores 214 vs 47;  $p < 0.01$ ). Frawley (2010) rapporteerde geen verschil in manometrie scores tussen beide groepen. Wel werd een significant toename van de digitaal gemeten spierkracht gevonden na additionele BFT (mean difference 0.48, 95% CI 0.12 tot 0.84).

Concluderend blijkt er een positief effect te zijn op de maximale contractiekracht bij vrouwen die preoperatief BFT ondergingen ten opzichte van de controlegroep. Ook wordt in een studie een hogere kwaliteit van leven gevonden. In beide studies is niet gekeken naar verbetering van prolaps symptomen. Er werd geen literatuur gevonden waarin de vraag beantwoord wordt of perioperatieve bekkenfysiotherapie de kans kleiner maakt dat opnieuw therapie nodig is in verband met prolaps klachten.

## Grade tabel

| Beoordeling van studiekwaliteit                                    |                  |                                        |                              |                                         |                                  |                    | Kwaliteit |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|--------------------|-----------|
| Aantal studies                                                     | Studie ontwerp   | Studie beperkingen                     | Inconsistentie               | Indirectheid                            | Imprecisie                       | Andere opmerkingen |           |
| Bekkenfysiotherapie als monotherapie – klachtenreductie            |                  |                                        |                              |                                         |                                  |                    |           |
| 5                                                                  | RCT <sup>1</sup> | Geen ernstige beperkingen <sup>6</sup> | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid <sup>2</sup> | Geen ernstige imprecisie         | Geen               | HOOG      |
| Bekkenfysiotherapie als monotherapie – kwaliteit van leven         |                  |                                        |                              |                                         |                                  |                    |           |
| 4                                                                  | RCT <sup>2</sup> | Geen ernstige beperkingen <sup>6</sup> | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid <sup>3</sup> | Geen ernstige imprecisie         | Geen               | HOOG      |
| Bekkenfysiotherapie als monotherapie – verergering prolaps         |                  |                                        |                              |                                         |                                  |                    |           |
| 2                                                                  | RCT <sup>4</sup> | Geen ernstige beperkingen <sup>6</sup> | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid              | Geen ernstige imprecisie         | Geen               | HOOG      |
| Bekkenfysiotherapie als additionele therapie – kwaliteit van leven |                  |                                        |                              |                                         |                                  |                    |           |
| 1                                                                  | RCT <sup>5</sup> | Geen ernstige beperkingen <sup>6</sup> | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid              | Ernstige imprecisie <sup>4</sup> | Geen               | MATIG     |

<sup>1</sup> Een systematische review (Hagen 2011) en 4 RCT's (Kashyap 2013; Manonai 2012; Stupp 2011; Hagen 2014)

<sup>2</sup> Een systematische review (Hagen 2011) en 3 RCT's (Manonai 2012; Stupp 2011; Hagen 2014)

<sup>3</sup> Manonai (2012) vergelijkt bekkenfysiotherapie met een device om de prolaps te reduceren gecombineerd met bekkenfysiotherapie, anders studies vergelijken bekkenfysiotherapie met geen therapie. Deze resultaten van deze interventies verschillen echter niet veel van elkaar, daarom heeft dit niet geleid tot down graden van het bewijs.

<sup>4</sup> Een systematische review (Hagen 2011) en 2 RCT's (Stupp 2013; Hagen 2014)

<sup>5</sup> Een systematische review (Hagen 2011), totale studiepopulatie in deze review was 110, dus te kleine onderzoeksgroep

<sup>6</sup> Blinding niet geheel mogelijk gezien therapie, uitkomsten zijn echter meestal geblindeerd gemeten, dit heeft niet geleid tot down graden van het bewijs

## Conclusies uit de literatuur

*Uitgangsvraag 1: Geeft bekkenfysiotherapie als monotherapie klachtenreductie bij vrouwen met symptomatische vaginale prolaps?*

|                                      |                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>HOOG | Het is aangetoond dat BFT klachtenreductie geeft en kwaliteit van leven verbetert bij vrouwen met symptomatische vaginale prolaps stadium 1 en 2.<br><i>Hagen 2011; Hagen 2014; Kashyap 2013; Manonai 2011; Stupp 2011</i> |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                      |                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>HOOG | Er zijn beperkte aanwijzingen dat langer durende 'begeleide BFT' kan leiden tot anatomische en functionele verbetering van een symptomatische prolaps.<br><i>Hagen 2011; Hagen 2014; Stupp 2011</i> |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Uitgangsvraag 2: Is de ernst van de prolaps van invloed op het succes van bekkenfysiotherapie?*

|             |                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GEEN BEWIJS | Het is niet onderzocht of de ernst van prolaps van invloed is op de effectiviteit van bekkenfysiotherapie. |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Uitgangsvraag 3: Resulteert het toevoegen van bekkenfysiotherapie aan een operatie vanwege een verzakking, in een betere uitkomst?*

|                                            |                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>GEEN<br/>BEWIJS</b>                     | Er is geen onderzoek verricht naar het effect van perioperatieve bekkenfysiotherapie op de uitkomst bij patiënten die geopereerd worden in verband met vaginale prolaps. |
| <b>Kwaliteit van<br/>bewijs:<br/>MATIG</b> | Er zijn aanwijzingen dat perioperatieve bekkenfysiotherapie de kwaliteit van leven verbetert ten opzichte van chirurgie alleen.<br><i>Hagen 2011</i>                     |

### Overwegingen

Het lifetime risico op het ondergaan van chirurgische behandeling van vaginale prolaps wordt geschat op 11% -18% (Olsen 1997). Het belangrijkste probleem van prolaps chirurgie is de vrij grote kans op een recidief zoals blijkt uit de observatie dat 1 op de 3 operaties wordt uitgevoerd in verband met een recidief prolaps (Olsen 1997). Om die reden alleen al verdient de mogelijkheid van conservatieve behandeling van een vaginale prolaps tenminste aandacht voorafgaand aan eventuele operatieve oplossingen.

Uit de beschikbare literatuur blijkt bekkenfysiotherapie op korte termijn een gunstig effect te hebben op kwaliteit van leven en ervaren prolaps klachten en lijkt tevens de kans op verslechtering van de prolaps kleiner te worden. Helaas wordt in geen enkele studie onderscheid gemaakt tussen de verschillende POP-Q stadia waardoor het lastig wordt om duidelijke conclusies te trekken over de anatomische uitkomst. Desondanks blijkt veruit het merendeel van de patiënten in de onderzochte groepen een stadium 1 of 2 prolaps te hebben en kan dus gesteld worden dat het effect van bekkenfysiotherapie op prolaps klachten vooral is onderzocht bij vrouwen met milde prolaps en dat bekkenfysiotherapie hierop een positief effect heeft.

Uit verschillende studies die de effecten van fysiotherapie onderzocht hebben is gebleken dat het succes afhangt van de motivatie en therapietrouw van de patiënt (Paddison 2002). Het is dan ook de taak van de bekkenfysiotherapeut om de patiënt hierin te motiveren. Ook de wijze waarop de gynaecoloog of andere zorgverlener de mogelijkheid van bekkenfysiotherapie aanreikt zal van invloed zijn. Een bekkenfysiotherapeut heeft de tijd om de patiënt voor te lichten en te helpen de oefeningen in te bouwen in het dagelijks leven. De coachende rol van de bekkenfysiotherapeut hierin is groot. Veel patiënten lijden aan een gebrek aan motivatie om bekkenbodembodem oefeningen uit te voeren, maar vaak is onbekendheid met de interventie een belangrijke reden en wordt een operatieve correctie als primaire behandeling verkozen. Er zijn aanwijzingen dat, ook als een operatie uiteindelijk geïndiceerd is, bekkenfysiotherapie het behandelresultaat ten goede komt.

De vraag of perioperatieve bekkenfysiotherapie de uitkomst van de operatie verbetert blijft grotendeels onbeantwoord; er wordt wel een positief effect gezien op digitaal gemeten spierkracht en een van beide studies toont ook een verbetering in kwaliteit van leven aan. Maar er is geen onderzoek verricht naar het effect van perioperatieve bekkenfysiotherapie op prolaps klachten dan wel op het recidief prolaps risico. Er is behoefte aan goede gerandomiseerde trials om dit verder uit te zoeken.

## Aanbevelingen

Biedt een patiënt met prolaps stadium 1 of 2 met klachten van het functioneren van de bekkenbodem een verwijzing aan naar de bekkenfysiotherapeut.

## Literatuur

Brækken IH, Majida M, Engh ME, Bø K. Can pelvic floor muscle training reverse pelvic organ prolapse and reduce prolapse symptoms? An assessor-blinded, randomized, controlled trial. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2010;203(2):170e1–7.

Dietz HP1, Wilson PD, Clarke B. The use of perineal ultrasound to quantify levator activity and teach pelvic floor muscle exercises. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2001;12(3):166-8; discussion 168-9.

Frawley HC, Galea MP, Phillips BA, Sherburn M, Bø K. Effect of test position on pelvic floor muscle assessment. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2006 Jun;17(4):365-71

Frawley HC, Phillips BA, Bø K, Galea MP. Physiotherapy as an adjunct to prolapse surgery: An assessor-blinded randomized controlled trial. *Neurourology and Urodynamics* 2010;29:719–25.

Ghroubi S, Kharrat O, Chaari M, Ben Ayed B, Guermazi M, Elleuch MH. Effect of conservative treatment in the management of low-degree urogenital prolapse. *Annales de réadaptation et de médecine physique* 2008;51:96–102.

Hagen S, Stark D, Glazener C, Sinclair L, Ramsay I. A randomised controlled trial of pelvic floor muscle training for stage I and II pelvic organ prolapse. *International Urogynecology Journal* 2009;20:45–51.

Hagen S, Stark D, Maher C, Adams E. Conservative management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011

Hagen S, Stark D, Glazener C, Dickson S, Barry S, Elders A, Frawley H, Galea MP, Logan J, McDonald A, McPherson G, Moore KH, Norrie J, Walker A, Wilson D. Individualised pelvic floor muscle training in women with pelvic organ prolapse (POPPY): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet*. 2014 Mar 1;383(9919):796-806

Jarvis SK, Hallam TK, Lujic S, Abbott JA, Vancaillie TG. Peri-operative physiotherapy improves outcomes for women undergoing incontinence and or prolapse surgery: Results of a randomised controlled trial. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2005;45:300–3.

Kashyap R, Jain V, Singh A. Comparative effect of 2 packages of pelvic floor muscle training on the clinical course of stage I-III pelvic organ prolapse. *International Journal of Gynaecology & Obstetrics* 2013 Apr;121(1):69-73.

Keshwani N, McLean L. Development of a differential suction electrode for improved intravaginal recordings of pelvic floor muscle activity: reliability and motion artifact assessment. *Neurourol Urodyn*. 2012 Nov;31(8):1272-8

Manonai J, Harnsomboon T, Sarit-apirak S, Wattanayingcharoenchai R, Chittacharoen A, Suthutvoravut S. Effect of Colpexin Sphere on pelvic floor muscle strength and quality of life in women with pelvic organ prolapse stage I/II: a randomized controlled trial. *International Urogynecology Journal* 2012 Mar;23(3):307-12.

Morse AN, Crawford SL, Howard A. Vaginal pressure during lifting, floor exercises, jogging, and use of hydraulic exercise machines. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2007 Dec;18(12):1481-9.

Mouritsen L, Hulbaek M, Brostrøm S, Bogstad J. Vaginal pressure during daily activities before and after vaginal repair; *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2007 Aug;18(8):943-8.

O'Dell KK, Morse AN, Crawford SL. Vaginal pressure during lifting, floor exercises, jogging, and use of hydraulic exercise machines. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2007 Dec;18(12):1481-9.

Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO, Colling JC, Clark AL. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol*. 1997 Apr;89(4):501-6.

Paddison K. Complying with pelvic floor exercises: a literature review. *Nurs Stand*. 2002 Jun 12-18;16(39):33-8.

Piya-Anant M, Therasakvichya S, Leelaphatanadit C, Techatrisak K. Integrated health research program for the Thai elderly: Prevalence of genital prolapse and effectiveness of pelvic floor exercises to prevent worsening of genital prolapse in elderly women. *Journal of the Medical Association of*

Thailand 2003;86:509–15.

Sliker-ten Hove M1, Pool-Goudzwaard A, Eijkemans M, Steegers-Theunissen R, Burger C, Vierhout M. Pelvic floor muscle function in a general population of women with and without pelvic organ prolapse. *IntUrogynecol J*. 2010 Mar;21(3):311-9.

Stupp L, Resende AP, Oliveira E, Castro RA, Girao MJ, Sartori MG. Pelvic floor muscle training for treatment of pelvic organ prolapse: an assessor-blinded randomized controlled trial. *International Urogynecology Journal* 2011 Oct;22(10):1233-9.

Voorham-van der Zalm PJ1, Voorham JC, van den Bos TW, Ouwerkerk TJ, Putter H, Wasser MN, Webb A, DeRuiter MC, Pelger RC. Reliability and differentiation of pelvic floor muscle electromyography measurements in healthy volunteers using a new device: the Multiple Array Probe Leiden (MAPLe). *Neurourol Urodyn*. 2013 Apr;32(4):341-8.

## 4.3 Pessarium

### **Uitgangsvragen:**

- 4.3.1 Is pessarium therapie zinvol bij vrouwen met een (symptomatische) prolaps in vergelijking met andere conservatieve behandelmethoden of chirurgische behandeling?
- 4.3.2 Welk type pessarium heeft de voorkeur bij vrouwen met een (symptomatische) prolaps?

### **Inleiding**

Indien de klachten van een prolaps daartoe aanleiding geven zal een behandeling worden voorgesteld. In principe wordt eerst een conservatieve behandeling voorgesteld waarbij een keuze gemaakt kan worden uit een pessarium en/of bekkenfysiotherapie. Er wordt gekozen voor een operatieve behandeling als de conservatieve behandeling niet het gewenste succes oplevert; de patiënt niet gemotiveerd is voor een conservatieve behandeling of als er inhoudelijke bezwaren zijn om conservatieve behandeling voor te stellen.

Pessarium therapie is een conservatieve behandeling van prolaps. Het pessarium wordt vaginaal aangemeten met een pasmodel waarna het geselecteerde model in de goede maat wordt geplaatst. Het meest gebruikte pessarium heeft een ringvorm, die aan de voorzijde tegen de symfyse rust en aan de achterzijde op de levator ani. Door opspannen van de vagina boven het niveau van de levator ani biedt de ring ondersteuning aan de daarboven gelegen organen in het kleine bekken.

In dit hoofdstuk willen wij inzicht geven in: of pessarium therapie de klachten van vrouwen met een symptomatische prolaps reduceert; of er bewijskracht is dat een pessarium behandeling beter of slechter is dan andere conservatieve behandeling of chirurgie en welk type pessarium dan het meest geschikt is om te gebruiken.

### **Samenvatting van de literatuur**

Er waren in totaal drie artikelen (Abdool 2011, Barber 2006 en Cundiff 2007) bruikbaar voor het beantwoorden van onze vraagstellingen (zie bijlage 5 voor de zoekverantwoording en bijlage 6 voor de evidencetabel).

De Cochrane review van Bugge 2013 sluit goed aan bij onze vraagstellingen. In deze systematische review wordt antwoord gegeven op een aantal vraagstukken ten aanzien van pessariumbehandeling bij prolaps. Uitsluitend gerandomiseerde en semi-gerandomiseerde studies kwamen in aanmerking. Voor de vraag pessarium versus geen behandeling konden geen artikelen geselecteerd worden. Bij de vraag pessarium versus enige andere vorm van conservatieve behandeling konden eveneens geen artikelen worden geselecteerd.

Voor het beantwoorden van de vraag over het resultaat van pessarium versus chirurgische behandeling konden twee onderzoeken worden geselecteerd (Abdool 2011 en Barber 2006).

Voor de vraag die betrekking had over de vergelijking van type pessaria werd één artikel geselecteerd (Cundiff 2007). Er werd daarop besloten de Cochrane verder niet nader te beschrijven maar alleen het geselecteerde artikel van Cundiff 2007 separaat te bespreken.

#### Uitgangsvraag 4.3.1:

*Is pessarium therapie zinvol bij vrouwen met een (symptomatische) prolaps in vergelijking met ander conservatieve behandelmethoden of chirurgische behandeling?*

#### *Pessarium in vergelijking met chirurgische behandeling*

Er werden twee onderzoeken geselecteerd voor het beantwoorden van deze vraag (Abdool 2011 en Barber 2006).

Abdool (2011) heeft in een prospectief observationeel onderzoek het effect van pessarium en chirurgische behandeling bij vrouwen met symptomatische prolaps vergeleken. In totaal namen 554 vrouwen deel aan het onderzoek. Er werd geen onderscheid gemaakt in soort en stadium van de prolaps. Vrouwen mochten zelf kiezen welke therapie hun voorkeur had; 359 vrouwen kozen voor pessarium behandeling en 195 voor chirurgische behandeling. Voor en één jaar na de behandeling werd een gevalideerde Sheffield POP scale questionnaire (SPS-Q) afgenomen. De SPS-Q meet de kwaliteit van leven met behulp van dertien items die de impact van prolaps op de blaas, darm en seksuele functie omschrijven.

De respons op de vragenlijst was 68% respectievelijk 55% voor de pessarium en operatief behandelde groep. In beide werd een significante verbetering gevonden van de SPS-Q score en dus in klachtenreductie van de prolaps, mictie (op stressincontinentie na), defecatie en seksualiteit. Vergeleken met de pessarium groep was de coïtus frequentie toegenomen in de chirurgiegroep; dit verschil verdween na correctie voor leeftijd.

Na één jaar bleek 68% het pessarium nog te gebruiken. Redenen voor voortijdig staken van de pessarium behandeling waren niet passen van het pessarium, pijn en afscheidingsklachten, een oncomfortabel gevoel of het verzoek tot operatieve behandeling. Er was uitval door ziekte, overlijden of lost to follow-up; dit was voor beide groepen gelijk.

In het prospectieve observationele niet gerandomiseerde onderzoek van Barber (2006) zijn twee cohorten vrouwen sequentieel geanalyseerd en vervolgens met elkaar vergeleken. Het eerste cohort bestond uit 42 vrouwen met symptomatische prolaps (stadium II of hoger) met pessarium

behandeling. Het tweede cohort betrof 64 vrouwen met symptomatische prolaps (stadium III of hoger) die vaginale chirurgische behandeling ondergingen.

Meetinstrumenten waren de 'Pelvic Floor Distress Inventory' (PFDI) en 'Pelvic Floor Impact Questionnaire' (PFIQ). In het pessarium cohort werd een significante verbetering gezien ten aanzien van prolaps en mictie klachten, maar geen verbetering van colorectale klachten. In het chirurgisch cohort werd op alle onderdelen van de PFDI en PFIQ een significante verbetering gemeten. Ook na correctie voor preoperatieve prolaps stadium en de basisscores van de kwaliteit van leven bij inclusie bleken de vrouwen in het chirurgisch cohort een betere uitkomst te hebben in de PFDI en de PFIQ.

#### Uitgangsvraag 4.3.2:

*Welk type pessarium heeft de voorkeur bij vrouwen met een (symptomatische) prolaps?*

Er werd slechts één gerandomiseerd cross-over onderzoek (Cundiff, 2007) geselecteerd over de vraag welk type pessarium de voorkeur heeft in de behandeling bij vrouwen met een (symptomatische) prolaps.

In de studie van Cundiff werd de invloed op de kwaliteit van leven en de klachtenreductie onderzocht door het gebruik van een pessarium bij vrouwen met een prolaps. Er werden twee typen pessaria met elkaar vergeleken: een ring en een Gellhorn pessarium. Er werden 134 vrouwen met een stadium III prolaps geïncludeerd. Alle vrouwen kregen gedurende drie maanden een ring of Gellhorn pessarium en vervolgens werd deze voor drie maanden verwisseld met het andere type pessarium.

De gegevens van 94 vrouwen met een ring en 99 met een Gellhorn pessarium konden worden geanalyseerd. Meetinstrumenten waren de 'Pelvic Floor Distress Inventory' (PFDI), de 'Pelvic Floor Impact Questionnaire' (PFIQ), de Sexual Function Questionnaire (SFQ) en er werd een 'visual analog scale' gebruikt om de vrouw-tevredenheid te onderzoeken.

De PFDI bevat vragen over de invloed van het pessarium op mictie, prolaps en defecatie. De PFIQ bevat vragen over dezelfde onderdelen als de PFDI maar meet de impact van deze klachten op de kwaliteit van leven in vier subschalen (sociaal, emotioneel, fysiek en mobiliteit).

Er werd bij alle vrouwen een statistisch en klinisch significante verbetering gevonden in het merendeel van de subschalen van de PFDI en PFIQ, echter geen significant verschil tussen de twee type pessaria. Pessarium therapie blijkt dus prolaps, mictie en defecatieklachten te reduceren onafhankelijk van het type pessarium.

## Grade tabel

| Beoordeling van kwaliteit                         |                                     |                                  |                              |                                    |                                      |                    | Kwaliteit van bewijs |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|----------------------|
| Aantal studies                                    | Studie ontwerp                      | Studie beperkingen               | Inconsistentie               | Indirectheid                       | Imprecisie                           | Andere opmerkingen |                      |
| Pessarium versus andere conservatieve behandeling |                                     |                                  |                              |                                    |                                      |                    |                      |
| 0                                                 | -                                   | -                                | -                            | -                                  | -                                    | -                  | -                    |
| Pessarium versus chirurgische behandeling         |                                     |                                  |                              |                                    |                                      |                    |                      |
| 2                                                 | Observationele studies <sup>1</sup> | Geen ernstige studie beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Ernstige indirectheid <sup>2</sup> | Een ernstige imprecisie <sup>2</sup> | Geen               | ZEER LAAG            |
| Type pessarium                                    |                                     |                                  |                              |                                    |                                      |                    |                      |
| 3                                                 | RCT <sup>3</sup>                    | Geen ernstige studie beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid         | Ernstige imprecisie <sup>4</sup>     | Geen               | MATIG                |

<sup>1</sup> Twee observationele studies (Abdool, 2011 en Barber, 2006).

<sup>2</sup> Er werd gedowngrade op indirectheid. De onderzoeken zijn niet met elkaar te vergelijken. Ze gebruiken andere scoringsmethoden en de studiepopulaties zijn niet vergelijkbaar met elkaar. Ook zijn het kleine groepen en slechts twee studies.

<sup>3</sup> Een gerandomiseerd cross over onderzoek (Cundiff, 2007)

<sup>4</sup> Er werd gedowngrade op imprecisie omdat er maar één artikel werd gevonden. Het bewijs is hierdoor matig ipv hoog.

## Conclusies uit de literatuur

*Uitgangsvraag 1: Is pessarium therapie zinvol bij vrouwen met een (symptomatische) prolaps in vergelijking met ander conservatieve behandelmethoden of chirurgische behandeling?*

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>ZEER LAAG | Er is geen gerandomiseerd onderzoek waarin pessariumtherapie en chirurgie met elkaar zijn vergeleken. Beperkt observationeel onderzoek levert geen bewijs dat opereren resulteert in een betere uitkomst dan pessarium behandeling bij prolaps.<br><i>Abdool 2011 en Barber 2006</i> |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Uitgangsvraag 2: Welk type pessarium heeft de voorkeur bij vrouwen met een (symptomatische) prolaps?*

|                                       |                                                                                          |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>MATIG | Er is geen bewijs welk pessarium de beste klachtenreductie geeft.<br><i>Cundiff 2007</i> |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

## Overwegingen

In de afwezigheid van bewijs dat operatieve behandeling resulteert in een betere uitkomst is het van belang alle vrouwen met een prolaps pessarium therapie aan te bieden en de voor- en nadelen van deze therapie te bespreken.

De keuze voor een eventuele behandeling in de vorm van een pessarium of operatie ligt in principe bij de vrouw zelf. Uiteraard kan zij ook de keuze maken voor een expectatief beleid, afhankelijk van de mate van hinder. De enige uitzondering op deze keuzevrijheid is die prolaps waarbij het (zeer kleine) risico bestaat op een evisceratie (bijvoorbeeld in geval van een grote vaginatopprolaps bij een

postmenopausale vrouw). In dat geval lijkt het raadzaam dat de behandelaar wel directief is en wijst op het belang van oestrogene ondersteuning en pessarium dan wel operatie.

Voordeel van een pessarium is dat het direct effect heeft en goedkoper is dan opereren. Bijwerkingen zijn bij een pessarium in principe reversibel en bij operatieve correctie soms niet. Een ander voordeel is dat een pessarium een gemaskeerde incontinentie aan het licht kan brengen of duidelijk kan krijgen of de gepresenteerde klachten echt aan de prolaps gerelateerd zijn.

Nadelen van een pessarium zijn dat soms de maat moet worden aangepast omdat de vrouw de aangemeten ring verliest (te klein of insufficiënte bekkenbodem) of hinder heeft bij mictie/defecatie (meestal te groot). Dit betekent ongemak van meerdere malen uithalen/plaatsen van een (ander soort en/of andere maat) pessarium. In de meeste gevallen lukt het wel om een passend pessarium te vinden. Een pessarium kan leiden tot toegenomen vaginale afscheiding met een hinderlijke geur, vaak een voorbode van decubitus (vaginale drukplekken). In dat laatste geval zal meestal ook bloedverlies optreden. Coïtus is vaak probleemloos mogelijk bij een pessarium in de vorm van een ring (ook een met ondersteuningsvlak); maar de andere pessaria, zoals de donut, de gellhorn en kubus dienen verwijderd te worden om coïtus mogelijk te maken. Of de vrouw een pessarium als behandeling wil wordt in belangrijke mate bepaald door persoonlijke voorkeur. Soms is de algehele gezondheidstoestand zo slecht dat een pessarium de voorkeur heeft vanwege een hoog operatie risico.

Er is geen evidence hoe vaak een ring moet worden gewisseld; waarmee wordt bedoeld dat deze uit de vagina wordt gehaald, gereinigd en herplaatst na inspectie op decubitus (dit laatste kan alleen door een professional gebeuren, de eerste handelingen kan de vrouw zelf verrichten). Aan de meeste vrouwen is dit zogenaamde zelfmanagement van het pessarium eenvoudig aan te leren zodat ze zelf het pessarium in kan brengen en uithalen, bijvoorbeeld voor de nacht of voor de coïtus als zij of haar partner de ring daarbij toch als onprettig ervaart.

Van oudsher was het 'wissel' advies : 1x/3 maanden. Maar dit advies stamt uit een tijd van de bakeliet pessaria, waarvan het oppervlak barstjes ging vertonen en waarin de vaginawand vast ging zitten, met alle gevolgen van dien. Ook was dit advies afkomstig van voor de tijd van het zelfmanagement.

Er zijn nog geen harde criteria voor de reinigingsfrequentie bij zelfmanagement. Wel is het goed aan alle vrouwen met een pessarium te adviseren een afspraak te maken bij klachten, zoals toename van vaginale afscheiding, zeker als die een foetide geur heeft of als vaginaal bloedverlies optreedt.

Evenmin bestaat er evidence of het gebruik van lokale oestrogenen (oestradiol of oestriol, in de vorm van vaginale ovules of tabletten) de kans op pessarium problemen vermindert of dat bijvoorbeeld regelmatige coïtus een beschermend effect heeft vanwege de doorbloedingsprikkel.

Lokale oestrogenen verbeteren de consistentie van de vaginawand waardoor deze minder gevoelig wordt voor druk. Terughoudendheid is echter geboden bij vrouwen met een oestrogeen gevoelige

(mamma) tumor in de voorgeschiedenis. In ieder geval is bij decubitus het advies om de ring een paar weken uit te laten en desgewenst het herstel te bevorderen door gebruik van (bij voorkeur) lokale oestrogenen.

In verschillende studies (Abdool (2011), Brincatt (2004), Friedman (2005), Ko (2011) en Komesu (2007) werden redenen gevonden voor het staken van pessarium behandeling. De meest voorkomende reden was dat wanneer de aan prolaps toegeschreven klachten niet overgingen met pessarium behandeling. Overige minder frequent aangevoerde redenen waren pijn en ongemak als gevolg van het pessarium, decubitus en de voorkeur om toch chirurgische behandeling te ondergaan. Er is aangetoond dat vrouwen zonder uterus en/of met een verzakking van de vagina achterwand een lagere kans hebben op succesvolle pessarium therapie. Ook een hoger stadium prolaps en gebrek aan voldoende support van de bekkenbodemspieren lijken factoren die een succesvolle plaatsing van het pessarium negatief beïnvloeden. Dat betekent niet dat het plaatsen van een pessarium niet toch geprobeerd kan worden. Een studie van Mutone (2004) liet een significant lager succespercentage zien als een pessarium werd gebruikt na chirurgische behandeling van een prolaps of bij vrouwen met een hysterectomie in de voorgeschiedenis.

De grootste lacune in de thans beschikbare literatuur is het volstrekt ontbreken van gerandomiseerd onderzoek waarbij pessarium wordt vergeleken met chirurgie als primaire behandeling voor prolaps. De richtlijn werkgroep is van mening dat dit onderzoek hoge prioriteit heeft.

#### *Type pessarium*

Er bestaan talloze typen pessaria. Het meest gebruikte is het ringpessarium al dan niet met ondersteuningsvlak. Bij prolaps waarbij de uterus prominent is betrokken heeft de laatste de voorkeur. Bij zeer grote prolaps en/of slechte ondersteuning van de bekkenbodem valt een gellhorn of kubus pessarium te overwegen. In tegenstelling tot de andere pessaria berust de werking van het kubus pessarium op het ‘vastzuigen’ aan de vaginawanden. De kubus dient wel dagelijks te worden uitgenomen om vaginawand schade te voorkomen.

Omdat elk wetenschappelijk bewijs ontbreekt over welk type pessarium het meest geschikt is betekent dit dat artsen dat pessarium dienen te plaatsen waar zij ervaring mee hebben en goede resultaten mee boeken. Er zijn geen goede argumenten voorhanden om aan te bevelen nader onderzoek te doen naar welk type pessarium de voorkeur heeft. De verwachte verschillen tussen verschillende types pessarium zijn daarvoor te gering. Het valt wel te overwegen om bij het niet goed kunnen aanmeten van of klachten over een bepaald type pessarium eerst nog een ander type pessarium te proberen alvorens over te gaan op chirurgische behandeling.

## Aanbevelingen

Iedere patiënt met een symptomatische prolaps dient geïnformeerd te worden over de mogelijkheden van pessarium therapie als primaire behandeling van prolaps.

## Literatuur

Abdool, Z., Thakar, R., Sultan, A. H., & Oliver, R. S. (2011). Prospective evaluation of outcome of vaginal pessaries versus surgery in women with symptomatic pelvic organ prolapse. *Int.Urogynecol.J.*, 22(3), 273-278.

Barber, M. D., Walters, M. D., & Cundiff, G. W. (2006). Responsiveness of the Pelvic Floor Distress Inventory (PFDI) and Pelvic Floor Impact Questionnaire (PFIQ) in women undergoing vaginal surgery and pessary treatment for pelvic organ prolapse. *Am.J.Obstet.Gynecol.*, 194(5), 1492-1498.

Brincat, C., Kenton, K., Pat, F. M., & Brubaker, L. (2004). Sexual activity predicts continued pessary use. *Am.J.Obstet.Gynecol.*, 191(1), 198-200.

Bugge, C., Adams, E. J., Gopinath, D., & Reid, F. (2013). Pessaries (mechanical devices) for pelvic organ prolapse in women. *Cochrane.Database.Syst.Rev.*, 2, CD004010.

Cundiff, G. W., Amundsen, C. L., Bent, A. E., Coates, K. W., Schaffer, J. I., Strohbehn, K. et al. (2007). The PESSRI study: symptom relief outcomes of a randomized crossover trial of the ring and Gellhorn pessaries. *Am.J.Obstet.Gynecol.*, 196(4), 405-408.

Friedman, S., Sandhu, K. S., Wang, C., Mikhail, M. S., & Banks, E. (2010). Factors influencing long-term pessary use. *Int.Urogynecol.J.*, 21(6), 673-678.

Ko, P. C., Lo, T. S., Tseng, L. H., Lin, Y. H., Liang, C. C., & Lee, S. J. (2011). Use of a pessary in treatment of pelvic organ prolapse: quality of life, compliance, and failure at 1-year follow-up. *J.Minim.Invasive.Gynecol.*, 18(1), 68-74.

Komesu, Y. M., Rogers, R. G., Rode, M. A., Craig, E. C., Gallegos, K. A., Montoya, A. R. et al. (2007). Pelvic floor symptom changes in pessary users. *Am.J.Obstet.Gynecol.*, 197(6), 620-626.

Mutone, M. F., Terry, C., Hale, D. S., & Benson, J. T. (2005). Factors which influence the short-term success of pessary management of pelvic organ prolapse. *Am.J.Obstet.Gynecol.*, 193(1), 89-94.

#### 4.4.1 Chirurgische behandeling van een vaginale prolaps

##### **Uitgangsvraag:**

Wat is de optimale chirurgische behandeling voor een patiënt met een symptomatische prolaps?

1. Mesh versus behandeling met eigen weefsel:
  - a. In het voorste compartiment
  - b. In het achterste compartiment
  - c. Bij gecombineerde compartiment behandeling
2. Uterussparende chirurgie versus hysterectomie als behandeling van uterus prolaps.

##### **Inleiding**

De optimale chirurgische behandeling van een symptomatische prolaps van vagina en/of uterus is nog niet bekend. Dit heeft o.a. te maken met het doel van de chirurgische behandeling. Gaat het om optimale *anatomische* correctie van een verzakking van de geslachtsorganen of is het primaire doel het *verminderen/ elimineren van de hinder* die door een verzakking kan worden veroorzaakt? Recent is door de betrokken internationale organisaties (International Urogynecological Association en International Continence Society) een rapport uitgebracht met een voorstel van uitkomstmaten van behandeling. Daarin wordt onderstreept dat de subjectieve uitkomstmaten (dus vanuit patiëntenperspectief) dienen te prevaleren boven de objectieve uitkomstmaten (door de professional waar te nemen verandering in anatomie) (Toosz et al. 2013). Alle tot nu toe bekende verzakkingsoperaties kennen echter naast (subjectieve en objectieve) recidieven ook andere (operatieeigen) nadelen en complicaties, waardoor het lastig kan zijn om een juiste keuze te maken.

Het doel van dit hoofdstuk is om op basis van de beschikbare gepubliceerde kennis bewijskracht te vinden voor de gestelde uitgangsvragen.

##### **Zoekstrategie**

Om te bepalen wat de optimale chirurgische behandeling van symptomatische vaginale prolaps is zijn de 2 eerder genoemde PICO's geformuleerd. In de eerste PICO wordt de prolaps chirurgie met gebruik van mesh vergeleken met native tissue repair (lichaamseigen weefsel). In de 2<sup>e</sup> PICO is aansluitend bij de Nederlandse praktijk een vergelijking gemaakt tussen uterus sparende versus uterus verwijderende technieken. Er is gekozen om hiervoor alleen studies te selecteren waarin lichaamseigen materiaal werd gebruikt.

Vervolgens zijn belangrijke en contemporaine uitkomstmaten geformuleerd, waarbij onderscheid is gemaakt tussen behandelingen van het voorste, achterste en alle compartimenten.

Om de leesbaarheid te vergroten zijn alle tabellen geüniformeerd en is er een conclusie kolom toegevoegd. Indien bepaalde uitkomstmaten niet bekend zijn zijn de betreffende vakjes leeggelaten.

## **Samenvatting van de literatuur**

Voor dit hoofdstuk is de Cochrane review van Maher (2013) als basis gebruikt. Er is voor gekozen om eerst een vergelijking te maken tussen gebruik van mesh en eigen weefsel voor de behandeling van een symptomatische prolaps, onderverdeeld in het voorste, achterste en alle compartimenten. Om de vraag te kunnen beantwoorden of uterusparende chirurgie beter is dan een hysterectomie voor de behandeling van een descensus uteri hebben wij een aparte search gedaan. Voor het beantwoorden van deze PICO hebben wij, in tegenstelling tot PICO 1, er voor gekozen om niet alleen RCT's te includeren maar ook cohortstudies.

### **1. Mesh versus geen mesh**

Voor het beantwoorden van deze uitgangsvraag is er één onderzoek (Withagen 2011) en één Cochrane review (Maher 2013) geselecteerd. Zie bijlage 5 voor de zoekverantwoording en bijlage 6 voor de evidencetabel.

#### 1a Voorste compartiment

Voor deze vergelijking zijn de Cochrane review van Maher (2013) en het onderzoek van Withagen (2011) geselecteerd. Zie tabel 1 voor de gedetailleerde uitkomsten weergave. De belangrijkste conclusies uit deze tabel zijn dat het gebruik van mesh bij een voorwand prolaps de subjectieve en objectieve recidief kans in dat compartiment verkleint, maar de kans op de novo prolaps van het achterste compartiment vergroot. Dit leidt echter niet tot een hogere kans op heroperatie voor prolaps. Tevens is de kans op de novo SUI toegenomen maar ook dit leidt niet tot meer operaties voor SUI. Verder is er geen verschil in de novo dyspareunie en geen verschil in seksuele functie tussen een operatieve behandeling met mesh of herstel met eigen weefsel.

**Tabel 1: Voorwandplastiek met eigen weefsel versus mesh implantatie voor de behandeling van prolaps van het voorste compartiment (comparison 2 cochrane)**

| Uitkomst                                                                                                      | Ingrep n/N                                                    |                                                          | RR (95% CI)                                                                                                                                                                                           | Conclusie                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                                                                                               | VW                                                            | TVM                                                      |                                                                                                                                                                                                       |                                                         |
| Aantal vrouwen met hernieuwde prolaps klachten                                                                | 90/271<br>98/349                                              | 53/284<br>62/363                                         | 1.77 (1.32-2.37) <sup>1</sup><br>1.64 (1.24-2.16) <sup>2</sup>                                                                                                                                        | Subjectief recidief hoger bij gebruik van eigen weefsel |
| Patiëntentevredenheid (PGI-I)                                                                                 |                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                                       | Geen onderzoeken beschikbaar                            |
| Kwaliteit van leven postoperatief (P-QOL of PFDI-20) mean/N                                                   | 7.5/42<br>45/37                                               | 6.2/43<br>34/37                                          | MD 0.22 (-0.21, 0.65) <sup>3</sup><br>MD 11.0 (-3.36, 25.36) <sup>4</sup>                                                                                                                             | Geen verschil                                           |
| Aantal vrouwen met anatomisch recidief prolaps in ongeacht welk compartiment                                  | 6/20                                                          | 1/20                                                     | 6.00 (0.79-45.42) <sup>5</sup>                                                                                                                                                                        | Geen verschil                                           |
| Aantal vrouwen met een anatomisch recidief van het voorste compartiment                                       | 200/410<br>220/478<br>149/272<br>51/138<br>147/296<br>281/719 | 59/424<br>69/498<br>43/277<br>16/147<br>43/302<br>99/736 | 3.39 (2.62-4.38) <sup>6</sup><br>3.23 (2.55-4.10) <sup>7</sup><br>3.83 (2.34-6.26) <sup>9</sup><br>3.41 (2.05-5.68) <sup>10</sup><br>3.59 (2.38-5.40) <sup>12</sup><br>2.82 (2.19-3.62) <sup>13</sup> | Objectief recidief hoger bij gebruik van eigen weefsel  |
| Aantal vrouwen met de novo prolaps van het middelste compartiment                                             |                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                                       | Geen onderzoeken beschikbaar                            |
| Aantal vrouwen met de novo prolaps van het achterste compartiment                                             | 2/15                                                          | 13/26                                                    | OR: 0.15 (0.03-0.82) <sup>17</sup>                                                                                                                                                                    | Minder de novo prolaps bij gebruik van eigen weefsel    |
| Aantal vrouwen met re-operatie voor prolaps                                                                   | 14/459                                                        | 6/471                                                    | 2.18 (0.93-5.10) <sup>6, 16</sup>                                                                                                                                                                     | Geen verschil                                           |
| Aantal vrouwen met de novo dyspareunie                                                                        | 9/213                                                         | 15/216                                                   | 0.61 (0.28-1.32) <sup>12, 4</sup>                                                                                                                                                                     | Geen verschil                                           |
| Seksuele functie (PISQ-12) mean/N                                                                             | 35.1/189<br>33/37<br>226                                      | 35/200<br>37/34<br>237                                   | MD 0.10 (-0.17, 0.37) <sup>14</sup><br>MD -1.00 (-3.16, 1.16) <sup>4</sup><br>MD 0.08 (-0.18, 0.35) <sup>4,14</sup>                                                                                   | Geen verschil                                           |
| Aantal vrouwen met de novo stress-incontinentie                                                               | 3/324<br>27/344                                               | 41/320<br>42/340                                         | 0.58 (0.36-0.94) <sup>15</sup><br>0.62 (0.40-0.98) <sup>15, 5</sup>                                                                                                                                   | Minder de novo SUI bij gebruik eigen weefsel            |
| Aantal vrouwen met de novo urgency, detrusor overactiviteit of overactieve blaas                              |                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                                       | Geen onderzoeken beschikbaar                            |
| Aantal vrouwen met aanvullende incontinentie chirurgie                                                        | 15/368                                                        | 12/380                                                   | 1.29 (0.63-2.63) <sup>6</sup>                                                                                                                                                                         | Geen verschil                                           |
| Aantal vrouwen met mesh exposure                                                                              | 0/547                                                         | 64/563                                                   | 0.07 (0.03-0.18) <sup>7, 4, 16</sup>                                                                                                                                                                  | Eigen weefsel beschermt tegen mesh exposure             |
| Aantal vrouwen met een operatie ivm mesh erosie                                                               | 0/460                                                         | 31/471                                                   | 0.09 (0.03-0.29) <sup>6, 16</sup>                                                                                                                                                                     | idem                                                    |
| Aantal vrouwen met post-operatieve complicaties                                                               |                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                                       | Geen onderzoeken beschikbaar                            |
| Kosten                                                                                                        |                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                                       | Geen onderzoeken beschikbaar                            |
| MD = mean difference; OR = odds ratio; RR = relatief risico; TVM = transvaginale mesh; VW = voorwand plastiek |                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                                         |

- <sup>1</sup> anterior colporrhaphy vs armed transobturator mesh (*Altman 2011, Nieminen 2008*)
- <sup>2</sup> anterior colporrhaphy versus any transvaginal polypropylene mesh (*Al-Nazer 2007, Altman 2011, Carey 2009, Nieminen 2008*)
- <sup>3</sup> anterior colporrhaphy versus armed transobturator polypropylene mesh (*Sivaslioglu 2008*)
- <sup>4</sup> anterior colporrhaphy versus polypropylene mesh kit (*Nguyen 2008*)
- <sup>5</sup> anterior colporrhaphy versus polypropylene mesh (*Al-Nazer 2007*)
- <sup>6</sup> anterior colporrhaphy versus armed transobturator polypropylene mesh (*Altman 2011, Nguyen 2008, Nieminen 2008, Sivaslioglu 2008, Vollebregt 2011*)
- <sup>7</sup> anterior colporrhaphy versus any transvaginal polypropylene mesh (*Ali 2006, Altman 2011, Menefee 2011, Nguyen 2008, Nieminen 2008, Sivaslioglu 2008, Vollebregt 2011*)
- <sup>9</sup> anterior colporrhaphy versus commercial transobturator polypropylene mesh kits (*Altman 2011, Nguyen 2008, Vollebregt 2011*)
- <sup>10</sup> anterior colporrhaphy versus self styled transobturator polypropylene mesh (*Nieminen 2008, Sivaslioglu 2008*)
- <sup>12</sup> anterior colporrhaphy versus polypropylene mesh repair without AC (*Al-Nazer 2007, Altman 2011, Sivaslioglu 2008, Vollebregt 2011*)
- <sup>13</sup> anterior colporrhaphy versus repair with any graft (synthetic, or allografts) (*Al-Nazer 2007, Ali 2006, Altman 2011, Feldner 2010, Gandhi 2005, Hviid 2010, Menefee 2011, Meschia 2007, Nguyen 2008, Nieminen 2008, Sivaslioglu 2008, Vollebregt 2011*)
- <sup>14</sup> Mesh vs geen mesh (*Altman 2011*)
- <sup>15</sup> anterior colporrhaphy versus armed transobturator polypropylene mesh (*Altman 2011, Iglesia 2010, Nieminen 2008, Sivaslioglu 2008*)
- <sup>16</sup> Thys, 2010
- <sup>17</sup> Withagen, 2011

### 1b Achterste compartiment

Voor deze vergelijking is slechts één onderzoek geselecteerd (Withagen 2011). In deze RCT zijn vrouwen die een prolaps operatie ondergingen voor recidief prolaps gerandomiseerd voor respectievelijk conventionele vaginale chirurgie met gebruik van eigen weefsel of een vaginale mesh. In tabel 2 staan de uitkomsten van deze studie voor vrouwen die enkel een ingreep aan het achterste compartiment hebben ondergaan. De belangrijkste conclusies uit deze tabel zijn dat er door het gebruik van mesh bij achterwandprolaps geen verschil is in de subjectieve recidief kans en dat mesh de objectieve recidief kans in dat compartiment verkleint, maar resulteert in een hogere kans op de novo prolaps van het voorste compartiment.

**Tabel 2: Achterwand plastiek met eigen weefsel versus mesh implantatie voor de behandeling van een prolaps van het achterste compartiment (comparison 3 cochrane)**

| Uitkomst                                                                         | Ingreep |       | RR (95% CI)                     | Conclusie                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                                                                                  | AW      | TVM   |                                 |                                                     |
| Aantal vrouwen met hernieuwde prolapsklachten                                    | 7/24    | 6/26  | 1.26 (0.49-3.23) <sup>1</sup>   | Geen verschil                                       |
| Patiëntentevredenheid (PGI-I) – veel beter                                       | 15/22   | 17/28 | 0.99 (0.64-1.53) <sup>1</sup>   | Geen verschil                                       |
| Kwaliteit van leven (P-QOL of PFDI-20)                                           |         |       |                                 | Niet separaat gepubliceerd                          |
| Aantal vrouwen met recidief prolaps, ongeacht welk compartiment                  | 14/25   | 18/30 | 0.93 (0.59-1.47) <sup>1</sup>   | Geen verschil                                       |
| Aantal vrouwen met de novo prolaps van het voorste compartiment                  | 4/24    | 16/30 | 0.31 (0.12-0.81) <sup>1</sup>   | Significant minder na behandeling met eigen weefsel |
| Aantal vrouwen met de novo prolaps van het middelste compartiment                | 0/24    | 0/30  | <sup>1</sup>                    |                                                     |
| Aantal vrouwen met een anatomisch recidief van het achterste compartiment        | 9/25    | 1/30  | 10.80 (1.47-79.53) <sup>1</sup> | Significant meer na gebruik van eigen weefsel       |
| Aantal vrouwen met re-operatie voor prolaps                                      |         |       |                                 |                                                     |
| Aantal vrouwen met de novo dyspareunie                                           |         |       |                                 |                                                     |
| Seksuele functie score (PISQ-12)                                                 |         |       |                                 |                                                     |
| Aantal vrouwen met de novo stress-incontinentie                                  | 1/25    | 2/28  | 0.56 (0.05-5.81) <sup>1</sup>   | Geen verschil                                       |
| Aantal vrouwen met de novo urgency, detrusor overactiviteit of overactieve blaas |         |       |                                 |                                                     |
| Aantal vrouwen met verdere incontinentie chirurgie                               |         |       |                                 |                                                     |
| Aantal vrouwen met mesh exposure                                                 | 0/25    | 5/32  | <sup>1</sup>                    | Geen exposure na gebruik eigen weefsel              |
| Aantal vrouwen met een operatie ivm mesh erosie                                  |         |       |                                 | Geen exposure na gebruik eigen weefsel              |
| Aantal vrouwen met post-operatieve complicaties                                  |         |       |                                 | Niet gerapporteerd                                  |
| Kosten                                                                           |         |       |                                 | Geen onderzoeken beschikbaar                        |

**AW = achterwand plastiek; RR = relatief risico; TVM = transvaginale mesh;**

<sup>1</sup> conventional vaginal prolapsed repair vs polypropylene mesh insertion (Withagen 2011)

#### 1c Gecombineerde ingreep voorste en/of achterste en/of apicale compartiment

Er zijn 4 studies die hiervoor in aanmerking komen (Carey 2009, Iglesia 2011, Withagen 2011 en Halaska 2012). De resultaten daarvan zijn in tabel 3 terug te vinden. Native tissue repair van meerdere compartimenten tezamen leidt tot significant meer objectieve prolaps recidieven maar niet tot meer subjectieve prolaps klachten. Er is evenmin een verschil in de novo dyspareunie.

Halaska et al. vergeleken gerandomiseerd native tissue repair en sacrospinale fixatie met een transvaginale mesh behandeling. De mesh behandeling resulteerde in significant minder objectieve prolaps recidieven (17 vs. 39%). Een studie (Maher 2011) die prospectief gerandomiseerd een laparoscopische sacrocolpopexie vergeleek met een TVM procedure liet het tegenovergestelde zien: 57% recidieven bij TVM tegen 23% bij LSCP.

Voor alle situaties (1a, 1b en 1c) waar mesh werd gebruikt resulteerde dit in aanzienlijke mesh exposure percentages, variërend van 4 tot 19%.

**Tabel 3: Gecombineerde ingreep van meerdere compartiment met eigen weefsel versus mesh implantatie voor de behandeling van prolaps (comparison 6 cochrane)**

| Uitkomst                                                                         | Ingreep n/N |         | RR (95% CI)                            | Conclusie                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                                                                  | VW+AW       | TVM     |                                        |                                                         |
| Aantal vrouwen met hernieuwde prolaps klachten                                   | 29/173      | 24/167  | 1.17 (0.71-1.92) <sup>1, 3, 4</sup>    | Subjectief recidief hoger bij gebruik van eigen weefsel |
| Patiëntentevredenheid (PGI-I) – (veel) beter                                     | 85/121      | 76/114  | 1.03 (0.87-1.23) <sup>3, 4</sup>       | Geen verschil                                           |
| Kwaliteit van leven postoperatief (P-QOL of PFDI-20) mean/N                      |             |         |                                        | Geen verschil                                           |
| Aantal vrouwen met recidief (objectief) prolaps, ongeacht compartiment           | 123/249     | 85/256  | 1.49 (1.20-1.84) <sup>1, 2, 3, 4</sup> | Objectief recidief hoger bij gebruik van eigen weefsel  |
| Aantal vrouwen met de novo prolaps van het voorste compartiment                  | 7/33        | 16/30   | 0.40 (0.19-0.83) <sup>4</sup>          | Significant minder bij gebruik van eigen weefsel        |
| Aantal vrouwen met de novo prolaps van het middelste compartiment                | 0/39        | 2/56    | 0.28 (0.01-5.78) <sup>4</sup>          | Geen verschil                                           |
| Aantal vrouwen met de novo prolaps van het achterste compartiment                | 3/26        | 13/32   | 0.28 (0.09-0.89) <sup>4</sup>          | Significant minder bij gebruik van eigen weefsel        |
| Aantal vrouwen met re-operatie voor prolaps                                      | 7/189       | 4/194   | 1.62 (0.54-4.85) <sup>2, 3, 4</sup>    | Geen verschil                                           |
| Aantal vrouwen met de novo dyspareunie                                           | 19/103      | 14/110  | 1.45 (0.77-2.74) <sup>1, 3, 4</sup>    | Geen verschil                                           |
| Seksuele functie (PISQ-12) mean/N                                                | 33-35/61    | 34 / 64 | 0.72 (-1.41–2.86) <sup>3, 4</sup>      | Geen verschil                                           |
| Aantal vrouwen met de novo stress-incontinentie                                  | 27/144      | 37/142  | 0.72 (0.46-1.12) <sup>2, 3, 4</sup>    | Geen verschil                                           |
| Aantal vrouwen met de novo urgency, detrusor overactiviteit of overactieve blaas |             |         |                                        | Niet onderzocht                                         |
| Aantal vrouwen met mesh exposure                                                 | 0/249       | 39/256  | 0.01 (0.00-0.21) <sup>1, 2, 3, 4</sup> | Mesh is risicovol voor exposure                         |
| Aantal vrouwen met een operatie ivm mesh exposure                                | 0/189       | 18/194  | 0.08 (0.02-0.42) <sup>2, 3, 4</sup>    | idem                                                    |
| Aantal vrouwen met post-operatieve complicaties                                  |             |         |                                        | Geen onderzoeken beschikbaar                            |
| Kosten                                                                           |             |         |                                        | Geen onderzoeken beschikbaar                            |

**AW = achterwand plastiek; RR = relatief risico; TVM = transvaginale mesh; VW = voorwand plastiek**

<sup>1</sup> anterior and posterior colporrhaphy versus Anterior and posterior polypropylene Mesh overlay (*Carey 2009*)

<sup>2</sup> native tissue vaginal repair versus transvaginal polypropylene mesh (*Halaska 2012*)

<sup>3</sup> uterosacral vaginal repair versus polypropylene mesh kit (*Iglesia 2010/ Sokol 2011*)

<sup>4</sup> native tissue versus combined total or anterior or posterior vaginal mesh (*Withagen 2011*)

## **2. Uterussparende chirurgie versus hysterectomie als behandeling van symptomatische prolaps waarbij ook het middelste compartiment is betrokken**

Er zijn zes studies geselecteerd voor de beantwoording van deze vergelijking (De Boer 2009, Dietz 2010, Jeng 2005; Maher 2001, Thys 2011, Van Brummen 2003). Zie bijlage 5 voor de zoekverantwoording en bijlage 6 voor de evidencetabel.

### *2a. Sacrospinale ligament fixatie versus vaginale hysterectomie*

Er zijn vier studies geselecteerd voor het beantwoorden van deze vergelijking (Dietz 2010, Jeng 2005, Maher 2001, Van Brummen 2003). Het gaat om twee randomized controlled trials (Dietz 2010, Jeng 2005) en twee retrospectieve vergelijkende cohortonderzoeken (Maher 2001, Van Brummen 2003) waarin de SSH wordt vergeleken met de VUE. In de studie van Maher wordt de VUE gecombineerd met een sacrospinale ligament fixatie (SSF) van de vaginatop en vergeleken met de SSH.

In één prospectief gerandomiseerde studie (Dietz 2010, ) is de SSH (n=35) vergeleken met de VUE (n=31) bij vrouwen met een symptomatische uterus prolaps stadium 2-4. Ook in de studie van Jeng (2005) zijn vrouwen met een prolaps stadium 2-3 gerandomiseerd voor SSH (n=80) of vaginale hysterectomie (n=78). In deze studie is niet gekeken naar objectieve anatomische uitkomsten maar naar de invloed van de ingrepen op seksuele functie. Er werden geen gevalideerde vragenlijsten gebruikt.

Maher (2001) heeft in een retrospectief cohort bestaande uit vrouwen met een symptomatische prolaps van het middelste compartiment de SSH (n=34) vergeleken met VUE + SSF (n=36).

Van Brummen (2003) heeft in een retrospectief cohort bestaande uit vrouwen met een symptomatische prolaps stadium 2-4 van het middelste compartiment de SSH (n=30) vergeleken met de VUE (n=44). In deze studie is met name gekeken naar mictieklachten. In tabel 4 staan de uitkomsten van de bovengenoemde studies samengevat.

Alleen in de studie van Dietz (follow up 1 jaar), waarin de power niet behaald werd, bleek er significant vaker een anatomisch objectief recidief van het middelste compartiment voor te komen na een SSH in vergelijking met vrouwen die een VUE hadden ondergaan. Er werd geen verschil gevonden in objectief en subjectief recidief betreffende de voor- en achterwand. Ook werd er geen verschil gevonden tussen de 2 groepen in recidief prolaps klachten, patiënttevredenheid, dyspareunie of heroperaties bij 1 jaar follow up. In de andere 3 studies werd geen duidelijk voordeel gevonden van het verwijderen van de uterus tijdens de prolaps operatie ten opzichte van het behoud van de uterus.

## *2b. Manchester versus vaginale hysterectomie*

Er zijn twee studies geselecteerd voor het beantwoorden van deze vergelijking (De Boer 2009, Thys 2011).

In een retrospectieve patiëntcontrole studie (Thys 2011) heeft men de Manchester Fothergill ingreep (n=98) vergeleken met vaginale hysterectomie (98) bij vrouwen met een prolaps van het middelste compartiment. De keuze van de ingreep was afhankelijk van de voorkeur van de operateur.

De Boer (2009) heeft in een prospectief cohortonderzoek vrouwen tot 1 jaar postoperatief gevolgd die in verband met een prolaps een gemodificeerde Manchester dan wel een vaginale uterus extirpatie hebben ondergaan. Zie tabel 4 voor de uitkomst van deze studies.

De belangrijkste conclusies uit deze tabel zijn dat er geen verschil bestaat in subjectieve en objectieve recidiefkans en geen verschil bestaat ten aanzien van heroperatie in verband met prolaps of de novo dyspareunie.

De werkgroep is van mening dat gerandomiseerd onderzoek tussen verschillende soorten uterus sparende operaties als primaire behandeling voor prolaps thans volledig ontbreekt. Dergelijk onderzoek verdient aandacht indien de superioriteit van uterus sparende behandelingen in de nabije toekomst zou worden aangetoond.

Voor de beantwoording van andere vergelijkingen wordt verwezen naar de meest recente Cochrane (Maher 2013).

Tabel 4: Uterussparende chirurgie versus hysterectomie als behandeling van uterus prolaps

| <i>Vaginale ingrepen zonder gebruik van MESH</i>                                 |                |                |                                                                  |                                 |                       |       |                               |               |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|-------|-------------------------------|---------------|
| Uitkomst                                                                         | Ingreep        |                | RR (95% CI)                                                      | Conclusie                       | Ingreep               |       | RR (95% CI)                   | Conclusie     |
|                                                                                  | SSF            | VUE            |                                                                  |                                 | Manchester-Fothergill | VUE   |                               |               |
| Aantal vrouwen met hernieuwde prolaps klachten                                   | 6/27           | 4/29           | 1.61 (0.51-5.10) <sup>2</sup>                                    | Geen verschil                   | 24/98                 | 20/98 | 1.20 (0.71-2.02) <sup>6</sup> | Geen verschil |
| Patiëntentevredenheid (PGI-I)                                                    | 25/29<br>31/44 | 23/27<br>25/30 | 1.01 (0.82-1.25) <sup>2</sup><br>0.85 (0.66-1.08) <sup>3</sup>   | Geen verschil                   |                       |       | Geen onderzoeken beschikbaar  |               |
| Kwaliteit van leven (P-QOL of PFDI-20)                                           |                |                | Geen onderzoeken beschikbaar                                     |                                 |                       |       | Geen onderzoeken beschikbaar  |               |
| Aantal vrouwen met recidief prolaps, ongeacht welk compartiment                  | 5/44           | 2/30           | 1.70 (0.35-8.22) <sup>3</sup>                                    | Geen verschil                   | 3/98                  | 3/98  | 1.00 (0.21-4.83) <sup>6</sup> | Geen verschil |
| Aantal vrouwen met recidief van het voorste compartiment                         | 17/34<br>6/27  | 20/31<br>8/29  | 0.78 (0.51-1.19) <sup>1</sup><br>0.81 (0.32-2.02) <sup>2</sup>   | Geen verschil                   | 23/50                 | 23/48 | 0.96 (0.63-1.46) <sup>5</sup> | Geen verschil |
| Aantal vrouwen met recidief van het middelste compartiment                       | 9/34<br>6/27   | 1/31<br>2/29   | 8.21 (1.10-61.11) <sup>1</sup><br>3.22 (0.71-14.62) <sup>2</sup> | Hoger objectief recidief na SSF | 0/50                  | 2/48  | 0.19 (0.01-3.90) <sup>5</sup> | Geen verschil |
| Aantal vrouwen met recidief van het achterste compartiment                       | 6/34<br>0/27   | 9/34<br>1/29   | 0.67 (0.27-1.67) <sup>1</sup><br>0.36 (0.02-8.41) <sup>2</sup>   | Geen verschil                   | 13/50                 | 7/48  | 1.78 (0.78-4.09) <sup>5</sup> | Geen verschil |
| Aantal vrouwen met re-operatie voor prolaps                                      | 4/35<br>2/27   | 2/31<br>2/29   | 1.77 (0.35-9.01) <sup>1</sup><br>1.07 (0.16-7.10) <sup>2</sup>   | Geen verschil                   | 4/98                  | 9/98  | 0.44 (0.14-1.40) <sup>6</sup> | Geen verschil |
| Aantal vrouwen met de novo dyspareunie                                           | 2/17<br>1/80   | 1/17<br>1/78   | 2.00 (0.20-20.04) <sup>2</sup><br>0.97 (0.06-15.32) <sup>4</sup> | Geen verschil                   | 4/22                  | 5/25  | 0.91 (0.28-2.97) <sup>6</sup> | Geen verschil |
| Seksuele functie score (FSFI ), mean/N                                           | 3.3/80         | 3.5/78         | - <sup>4</sup>                                                   | Geen verschil                   |                       |       | Geen onderzoeken beschikbaar  |               |
| Aantal vrouwen met de novo stress-incontinentie                                  | 1/27<br>21/44  | 2/29<br>14/30  | 0.54 (0.05-5.59) <sup>2</sup><br>1.02 (0.63-1.67) <sup>3</sup>   | Geen verschil                   |                       |       | Geen onderzoeken beschikbaar  |               |
| Aantal vrouwen met de novo urgency, detrusor overactiviteit of overactieve blaas |                |                | Niet van toepassing                                              |                                 |                       |       | Niet van toepassing           |               |
| Aantal vrouwen met verdere                                                       |                |                | Niet van toepassing                                              |                                 |                       |       | Niet van                      |               |

| incontinentie chirurgie                         |      |      |                                |               |        |                              | toepassing                      |               |
|-------------------------------------------------|------|------|--------------------------------|---------------|--------|------------------------------|---------------------------------|---------------|
| Aantal vrouwen met post-operatieve complicaties | 0/34 | 1/31 | 0.30 (0.01-7.22) <sup>1</sup>  | Geen verschil | 9/81   | 13/75                        | 0.64 (0.29-1.41) <sup>5</sup>   | Geen verschil |
|                                                 | 3/44 | 3/30 | 0.68 (0.15-3.15) <sup>3</sup>  |               | 43/98  | 37/98                        | 1.16 (0.83-1.63) <sup>6</sup>   |               |
|                                                 | 1/80 | 1/78 | 0.97 (0.06-15.31) <sup>4</sup> |               | 52/179 | 50/173                       | 0.96 (0.55-1.67) <sup>5,6</sup> |               |
| Kosten                                          |      |      | Geen onderzoeken beschikbaar   |               |        | Geen onderzoeken beschikbaar |                                 |               |

**RR = relatief risico; SSF = sacrospinale fixatie; VUE = vaginale uterusextirpatie**

<sup>1</sup> Oneyear follow-up after sacrospinous hysteropexy and vaginal hysterectomy for uterine descent (*Dietz 2010*)

<sup>2</sup> Sacrospinous hysteropexy versus vaginal hysterectomy and sacrospinous fixation for symptomatic uterine prolapsed (*Maher 2001*)

<sup>3</sup> Sacrospinous hysteropexy compared to vaginal hysterectomy as primary surgical treatment for a descensus uteri (*Van Brummen 2003*)

<sup>4</sup> Total vaginal hysterectomy (TVH) or transvaginal sacro-spinous uterine suspension (SSUS) for uterine prolapsed (*Jeng 2005*)

<sup>5</sup> cervical amputation with uterosacral ligament placcation (modified Manchester) versus vaginal hysterectomy with high uterosacral ligament placcation (*De Boer 2009*)

<sup>6</sup> Manchester Fothergill (MF) procedure with vaginal hysterectomy (VH) as surgical treatment of uterine descent (*Thys 2011*)

## Grade tabel

### *Uitgangsvraag 1a: voorste compartiment : mesh versus native tissue*

| Beoordeling van studiekwaliteit              |                  |                           |                              |                            |                          |                    | Kwaliteit |
|----------------------------------------------|------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|-----------|
| Aantal studies                               | Studie ontwerp   | Studie beperkingen        | Inconsistentie               | Indirectheid               | Imprecisie               | Andere opmerkingen |           |
| Recidief prolaps voorwand                    |                  |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                            | RCT <sup>1</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | HOOG      |
| De novo prolaps achterwand                   |                  |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                            | RCT <sup>2</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | MATIG     |
| Recidief/de novo prolaps alle compartimenten |                  |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                            | RCT <sup>3</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | MATIG     |
| Subjectieve prolapsklachten                  |                  |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                            | RCT <sup>4</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | MATIG     |
| Heroperatie prolaps                          |                  |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                            | RCT <sup>5</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | MATIG     |
| De novo stress-incontinentie                 |                  |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                            | RCT <sup>6</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | MATIG     |
| Anti-incontinentie ingrepen                  |                  |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                            | RCT <sup>5</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | MATIG     |

<sup>1</sup> Systematische review van Maher 2013, aantal recidieven >300.

<sup>2</sup> RCT Withagen 2011, gedowngrade op basis van kleine aantallen

<sup>3</sup> Systematische review van Maher 2013 heeft hiervoor één studie geselecteerd.

<sup>4</sup> Systematische review van Maher 2013, aantal hernieuwde prolapsklachten <300

<sup>5</sup> Systematische review van Maher 2013, aantal heroperaties <300

<sup>6</sup> Systematische review van Maher 2013, aantal met de novo stressincontinentie <300

### *Uitgangsvraag 1b: achterste compartiment : mesh versus native tissue*

| Beoordeling van studiekwaliteit |                  |                           |                              |                            |                     |                    | Kwaliteit |
|---------------------------------|------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|-----------|
| Aantal studies                  | Studie ontwerp   | Studie beperkingen        | Inconsistentie               | Indirectheid               | Imprecisie          | Andere opmerkingen |           |
| Recidief prolaps achterwand     |                  |                           |                              |                            |                     |                    |           |
| 1                               | RCT <sup>1</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie | Geen               | MATIG     |
| De novo prolaps voorwand        |                  |                           |                              |                            |                     |                    |           |
| 1                               | RCT <sup>1</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie | Geen               | MATIG     |

<sup>1</sup> RCT Withagen 2011, gedowngrade op basis van kleine aantallen

*Uitgangsvraag 1c: meerdere compartimenten: mesh versus native tissue*

| Beoordeling van studiekwaliteit |                  |                           |                              |                            |                     |                    | Kwaliteit |
|---------------------------------|------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|-----------|
| Aantal studies                  | Studie ontwerp   | Studie beperkingen        | Inconsistentie               | Indirectheid               | Imprecisie          | Andere opmerkingen |           |
| Hernieuwde prolapsklachten      |                  |                           |                              |                            |                     |                    |           |
| 1                               | RCT <sup>1</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie | Geen               | MATIG     |
| Recidief prolaps                |                  |                           |                              |                            |                     |                    |           |
| 1                               | RCT <sup>2</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie | Geen               | MATIG     |
| Heroperaties prolaps            |                  |                           |                              |                            |                     |                    |           |
| 1                               | RCT <sup>3</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie | Geen               | MATIG     |

<sup>1</sup> Systematische review van Maher 2013, aantal hernieuwde prolapsklachten <300

<sup>2</sup> Systematische review van Maher 2013, aantal recidieven <300

<sup>3</sup> Systematische review van Maher 2013, aantal heroperaties <300

*Uitgangsvraag 2: uterusparende chirurgie versus hysterectomie als behandeling van prolaps waarbij ook de uterus is betrokken*

| Beoordeling van studiekwaliteit                  |                                         |                           |                              |                            |                     |                    | Kwaliteit  |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|------------|
| Aantal studies                                   | Studie ontwerp                          | Studie beperkingen        | Inconsistentie               | Indirectheid               | Imprecisie          | Andere opmerkingen |            |
| Recidief prolaps – Uterussparend vs verwijderend |                                         |                           |                              |                            |                     |                    |            |
| 1                                                | RCT/observationale studies <sup>1</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie | Geen               | MATIG/LAAG |
| Hernieuwde prolapsklachten – Manchester vs VUE   |                                         |                           |                              |                            |                     |                    |            |
| 1                                                | observationale studie <sup>2</sup>      | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie | Geen               | ZEER LAAG  |
| Recidief prolaps – Manchester vs VUE             |                                         |                           |                              |                            |                     |                    |            |
| 1                                                | observationale studies <sup>3</sup>     | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie | Geen               | ZEER LAAG  |

<sup>1</sup> Een RCT (Dietz 2010) en 4 observationale studies (De Boer 2009, Maher 2001, Thys 2011, Van Brummen 2003). Gezien kleine aantallen gedowngrade op imprecisie.

<sup>2</sup> Een observationale studie (Thys 2011), aantal hernieuwde prolapsklachten <300

<sup>3</sup> Twee observationale studies (De Boer 2009, Thys 2011), aantal recidieven <300

## Conclusies uit de literatuur

*Uitgangsvraag 1a: voorste compartiment : mesh versus native tissue*

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>HOOG/<br>MATIG | Na chirurgisch herstel van een voorwand prolaps met mesh is er significant minder kans op anatomisch (objectief) recidief van de voorwand (HOOG), maar significant meer kans op de novo achterwand prolaps (MATIG); echter geen verschil indien alle compartimenten tezamen worden genomen (MATIG).<br><br><i>Maher 2013, Witbagen 2011</i> |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>MATIG | Na chirurgisch herstel van een voorwand prolaps met mesh is er significant minder recidief van (subjectieve) prolaps klachten dan bij native tissue repair, maar er is geen verschil in heroperaties voor prolaps.<br><i>Maher 2013</i> |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                       |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>MATIG | Na chirurgisch herstel van een voorwand prolaps met mesh is er significant meer kans op de novo SUI, echter daarvoor worden niet meer anti-incontinentie ingrepen verricht.<br><i>Maher 2013</i> |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Uitgangsvraag 1b: achterste compartiment : mesh versus native tissue*

|                                       |                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>MATIG | Na chirurgisch herstel van een achterwand prolaps met mesh is er significant minder kans op anatomisch (objectief) recidief van een achterwand prolaps.<br><i>Withagen 2011</i> |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                       |                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>MATIG | Na chirurgisch herstel van een achterwand prolaps met mesh is er significant meer kans op de novo prolaps van het voorste compartiment.<br><i>Withagen 2011</i> |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Uitgangsvraag 1c: meerdere compartimenten: mesh versus native tissue*

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>MATIG | Na chirurgische behandeling van prolaps van het voorste en/of achterste en/of middelste compartiment met mesh is er significant minder kans op hernieuwde subjectieve en objectieve prolaps vergeleken met behandeling met eigen weefsel.<br><i>Maher 2013</i> |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                       |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>MATIG | Er is geen verschil in het aantal heroperaties voor prolaps na chirurgische behandeling van meerdere compartimenten met mesh in vergelijking met gebruik van eigen weefsel.<br><i>Maher 2013</i> |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Uitgangsvraag 2: uterusparende chirurgie versus hysterectomie als behandeling van prolaps waarbij ook de uterus is betrokken*

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>LAAG | Er is geen overtuigend bewijs dat een uterusparende behandeling tot een hogere prolaps recidief kans leidt dan een uterusverwijderende behandeling.<br><i>De Boer 2009, Dietz 2010, Maher 2001, Thys 2011, Van Brummen 2003</i> |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                           |                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>ZEER LAAG | Er is op basis van de thans beschikbare literatuur geen evident verschil tussen de Manchester en de VUE voor wat betreft de kans op een subjectief of objectief prolaps recidief.<br><i>De Boer 2009, Thys 2011</i> |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Overwegingen

Prolaps is niet een levensbedreigende aandoening maar een ongemak dat de kwaliteit van leven negatief kan beïnvloeden. In dat kader dient met de vrouw een zorgvuldige afweging gemaakt te worden welke behandeling in haar specifieke situatie het meest geschikt is. Een behandeling die in de eerste plaats haar klachten vermindert en in tweede instantie herstel van de anatomie voor ogen heeft lijkt naar de huidige inzichten de juiste volgorde te zijn. In dat zelfde kader past het de minst invasieve behandeling als eerste keuze aan te bieden. Dat goede voorlichting over de verschillende voor- en nadelen hierbij een belangrijke rol speelt is vanzelfsprekend. De informatie uit de tabellen in dit hoofdstuk en de resultaten van de Cochrane kunnen daarbij als leidraad fungeren. Het nemen van voldoende tijd om na goede informatie tot een gewogen en gedeelde beslissing te komen is eveneens van cruciaal belang. Voor het verkrijgen van ‘geïnformeerde toestemming’ is het cruciaal dat op (zeer) eenvoudig taalniveau de voorlichting aan de patient (zonodig in ‘brokstukken’) wordt gegeven, waar mogelijk met tekst en illustraties ondersteund, maar ook wordt getoetst (bv door terug vragen aan de patiente) of de gegeven informatie daadwerkelijk ook is begrepen.

Hoewel op basis van de beschikbare literatuur geconcludeerd kan worden dat het gebruik van vaginale spanningsvrije mesh bij de behandeling van een symptomatische prolaps leidt tot minder subjectieve en objectieve recidieven is het van belang vast te stellen dat de evidence slechts korte termijn resultaten betreft, dat wil zeggen meestal niet meer dan 12 maanden. Gezien het risico profiel van dergelijke operaties is de werkgroep van mening dat terughoudendheid is geboden bij het gebruik van transvaginale mesh. Zolang het risico profiel van deze ingrepen en de lange termijn effectiviteit

en veiligheid niet zijn aangetoond dienen deze procedures uitsluitend te worden aangeboden bij patiënten met een recidief prolaps, waarbij verwacht mag worden dat de behandeling met eigen weefsel geen beter resultaat kan bieden.

Met dit advies sluit de werkgroep aan bij de nota van de NVOG (Nota gebruik Kunststof materiaal bij prolaps chirurgie versie 1.0). Mede naar aanleiding van de twee FDA Notifications uit 2008 en 2011 en de adviezen van de second Round table on the use of grafts door de International Continence Society in 2010 heeft de Werkgroep bekkenbodem van de NVOG deze nota opgesteld, waarin de kaders voor effectiviteit en veiligheid van de transvaginale mesh behandeling zijn beschreven. De Inspectie voor de Gezondheidszorg hanteert deze nota als veldnorm. De NVOG bereidt thans een update van de nota voor waarin de kaders ook worden uitgebreid naar de abdominale prolaps behandeling met mesh (versie 2.1). Tevens wordt verplicht gesteld alle kunststof implantaten die bij prolaps chirurgie worden gebruikt te registreren in een nationaal Implantaat/Complicatie register (POMT).

Daar waar op basis van de thans beschikbare literatuur geen harde bewijskracht is voor het verwijderen van de uterus lijkt ook hier terughoudendheid geboden. ‘In dubio abstine’ en ‘first do no harm’. Dat betekent eerst conservatieve behandeling (bijvoorbeeld pessarium) als patiënte niet duidelijk zelf de keuze maakt voor operatieve correctie. Of behoud van de uterus waar dat kan de beste optie is is op basis van de thans beschikbare literatuur nog niet vast te stellen. Echter groot prospectief gerandomiseerd Nederlands onderzoek, waarvan op het moment van het schrijven van deze richtlijn alleen de 6 maanden follow-up data beschikbaar zijn, lijkt het behoud van de uterus te ondersteunen.

## Aanbevelingen

Licht de vrouw met een symptomatische prolaps in over de diverse (conservatieve en operatieve) behandelmogelijkheden en bespreek de voor- en nadelen van de verschillende vormen van chirurgie; laat daarna echter bij de keuze van de behandeling de stem van de vrouw prevaleren.

Biedt de meest behoudende behandeling als eerste optie aan, zolang niet bewezen is dat meer invasieve methoden tot betere resultaten leiden. Dat impliceert als volgorde 1. bekkenfysiotherapie (tot maximaal stadium 2) en/of pessarium; 2. chirurgische behandeling.

Transvaginaal prolaps herstel met mesh dient in principe te worden voorbehouden aan vrouwen met een recidief prolaps. Deze dient te worden uitgevoerd door professionals die voldoen aan

de criteria zoals beschreven in de Nota gebruik kunststof materiaal bij prolapschirurgie (2014, versie 2.1)

Informeer vrouwen die voor mesh behandeling in aanmerking komen over de verhoogde kans op de novo prolaps van het onbehandelde compartiment.

Informeer vrouwen die voor mesh behandeling van het voorste compartiment in aanmerking komen over de verhoogde kans op stress urine incontinentie.

Informeer vrouwen die voor mesh behandeling in aanmerking komen over de kans op mesh exposure.

Bespreek dat prolaps recidief kansen bij uterus sparende chirurgie en vaginale hysterectomie gelijkwaardig zijn.

## Literatuur

De Boer, Milani AL, Kluivers KB, Withagen MI, Vierhout ME (2009). The effectiveness of surgical correction of uterine prolapse: cervical amputation with uterosacral ligament plication (modified Manchester) versus vaginal hysterectomy with high uterosacral ligament plication. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 20(11):1313-9.

Dietz V, van der Vaart CH, van der Graaf Y, Heintz P, Schraffordt Koops SE (2010). One-year follow-up after sacrospinous hysteropexy and vaginal hysterectomy for uterine descent: a randomized study. *International Urogynecology Journal*, 21(2):209-16.

Jeng CJ, Yang YC, Tzeng CR, Shen J, Wang LR (2005). Sexual functioning after vaginal hysterectomy or transvaginal sacrospinous uterine suspension for uterine prolapse: a comparison. *J Reprod Med*, 50(9):669-74.

Maher CF, Cary MP, Slack MC, Murray CJ, Milligan M, Schluter P (2001). Uterine preservation or hysterectomy at sacrospinous colpopexy for uterovaginal prolapse? *International Urogynecology Journal*, 12(6):381-4.

Maher C, Feiner B, Baessler K, Schmid C (2013). Surgical management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev*, 30.

Thys SD, Coolen A, Martens IR, Oosterbaan HP, Roovers J, Mol B, (2011). A comparison of long-term outcome between Manchester Fothergill and vaginal hysterectomy as treatment for uterine descent. *International Urogynecology Journal*, 22(9):1171-8.

Van Brummen HJ, van de Pol G, Aalders CI, Heintz AP, van der Vaart CH (2003). Sacrospinous hysteropexy compared to vaginal hysterectomy as primary surgical treatment for a descensus uteri: effects on urinary symptoms. *International Urogynecology Journal*, 14(5):350-5.

Withagen MI, Milani AL, de Leeuw JW, Vierhout ME (2012). Development of de novo prolapse in untreated vaginal compartments after prolapse repair with and without mesh: a secondary analysis of a randomised controlled trial. *BJOG*, 119(3): 354-60.

## 4.4.2 Chirurgische behandeling van prolaps en stress urine incontinentie

### **Uitgangsvragen:**

- 4.4.2.1 Geeft gecombineerde chirurgie (prolaps operatie met een anti-incontinentie operatie) bij vrouwen met prolaps en stress urine incontinentie (SUI) minder postoperatieve SUI in vergelijking met alleen een prolaps operatie en weegt dit op tegen complicaties van de combinatie ingreep?
- 4.4.2.2 Geeft gecombineerde chirurgie bij vrouwen met prolaps zonder SUI minder postoperatieve SUI in vergelijking met alleen een prolaps operatie en weegt dit op tegen de adverse events van de combinatie ingreep?
- 4.4.2.3 Geeft gecombineerde chirurgie bij vrouwen met prolaps en occulte SUI minder postoperatieve SUI in vergelijking met alleen een prolaps operatie en weegt dit op tegen de adverse events van de combinatie ingreep?

### **Inleiding**

Prolapsklachten en urine incontinentie komen vaak samen voor. De associatie is etiologisch te verklaren doordat bij beide entiteiten dezelfde predisponerende factoren een rol spelen, zoals geboortetrauma, leeftijd, overgewicht, longaandoeningen, obstipatie, roken en genetische predispositie. Stress urine incontinentie (SUI) kan het gevolg zijn van een rotatoire descensus van de urethra, hetgeen ook een prolaps genoemd kan worden. Daarnaast komt het regelmatig voor dat vrouwen na een prolaps operatie klachten van SUI melden. Er kan dan sprake zijn van het persisteren van de al preoperatief bestaande klacht van SUI of van een ‘nieuwe klacht’ (de novo SUI). Het risico op postoperatieve SUI is het grootst bij al preoperatieve klachten van SUI (Lensen 2013). Het risico op de novo SUI is het grootst als voor de ingreep sprake was van gemaskeerde of occulte SUI (Wei 2012, Brubaker 2006). Occulte of gemaskeerde stress incontinentie is een vorm positieve stresstest die slechts manifest wordt na redressie van de prolaps. Het maskeren van de incontinentie zou verklaard kunnen worden door kinking of dichdrukken van de urethra door de prolaps (bijvoorbeeld bij een cystocele) of door uitwendige druk op de urethra van de prolaps (bij bijvoorbeeld rectocele). Er zijn verschillende manieren om redressie van een prolaps te bewerkstelligen en de aanwezigheid van occulte stressincontinentie vast te stellen. Zo werd bij een blaasvulling van 300 ml met behulp van een pessarium, manueel, een tampontang, een forceps of met een speculum, in respectievelijk 6, 16, 20, 21, en 30 procent een positieve stresstest gevonden (Visco 2008).

De uitgangsvragen zijn bedoeld om op basis van de bestaande literatuur te beantwoorden of het verstandig is om een combinatie operatie van prolaps en incontinentie uit te voeren bij (1) vrouwen

met een prolaps en klachten van SUI; (2) vrouwen met een prolaps zonder klachten van SUI; en (3) vrouwen met een prolaps en occulte SUI. De vraag is hoe de voor- en nadelen van combinatie chirurgie zich tot elkaar verhouden.

### **Samenvatting van de literatuur**

Voor het beantwoorden van bovenstaande vragen is gebruik gemaakt van de systematische review van Van der Ploeg et al. (2013). Voor de evidencetabel zie bijlage 6.

De review tracht een antwoord te geven op de vraag of het zinvol is om prolaps operaties te combineren met anti-incontinentie operaties of dat beter gekozen kan worden voor eerst alleen behandeling van de prolaps. Dit is de meest recente review die gedaan is waarin alleen prospectief gerandomiseerde trials zijn geïnccludeerd. Uiteindelijk zijn 7 RCT's geschikt gebleken. Hierbij moet aangetekend worden dat door de grootte van de populaties in de studies en de wisselende patiëntenkenmerken de statistische heterogeniteit soms hoog was. Verder omvatten deze 7 RCT's zowel abdominale als vaginale ingrepen, wat de vergelijkbaarheid ook moeilijker maakt. Voor wat betreft de anti-incontinentie ingrepen werden alleen studies geïnccludeerd met een Burch colposuspensie of een mid-urethrale sling (MUS ) procedure.

### *Resultaten*

In 5 van de 7 RCT's werd een significant lager risico op postoperatieve SUI gevonden na combinatie chirurgie in vergelijking met alleen prolaps chirurgie. Dit werd uitgesplitst in 3 categorieën zoals ook geformuleerd in bovenstaande PICO's.

#### **1. Vrouwen met prolaps en symptomatisch SUI**

Twee studies waren geschikt voor deze analyse. In 1 studie was geen verschil tussen de combinatie ingreep en de prolaps ingreep wat betreft postoperatieve SUI (sacrocolpopexie met of zonder Burch) (Constantini, 2008 en 2012). In de andere studie was minder postoperatieve SUI na de combinatie ingreep (vaginale prolaps ingreep met of zonder TVT) (Borstad, 2010). Pooling van deze data leverde wel een klinisch relevant verschil maar dit was statistisch niet significant (10% vs 63%; RR 0,3; 95% CI 0,0 – 5,6).

#### **2. Vrouwen met prolaps zonder SUI**

Combinatie chirurgie in deze groep reduceert het risico op objectieve postoperatieve SUI (9% vs 20%; RR 0,5; 95% CI 0,2-1,4), subjectieve postoperatieve SUI (24% vs 41%; RR 0,6; 95%

CI 0,3-0,9) en de noodzaak tot additionele incontinentie chirurgie na correctie van de prolaps (2% vs 7%; RR 0,4; 95% CI 0,2-0,8). De 'number needed to treat' was 6 om 1 vrouw met postoperatieve SUI te voorkomen en 20 om te voorkomen dat 1 vrouw de additionele incontinentie ingreep ondergaat na correctie van de prolaps.

### 3. Vrouwen met prolaps zonder symptomatisch SUI maar wel occulte SUI

Pooling van data in deze groep liet zien dat combinatie chirurgie een significante reductie geeft van objectieve SUI in vergelijking met alleen prolaps chirurgie (22% vs 52%; RR 0,4; 95% CI 0,3-0,8). NNT was 3. Dus voor het voorkomen van postoperatieve SUI bij 1 vrouw in deze groep moeten 3 vrouwen de combinatie behandeling ondergaan.

De voordelen van een lager risico op postoperatieve SUI bij combinatie chirurgie moeten tegen mogelijke 'ongewenste bijwerkingen' worden afgewogen. Wat betreft postoperatieve urge urinary incontinence (UUI) werd geen statistisch significant verschil gevonden. In bijna alle studies werd een hoger risico op verlengde blaaskatheterisatie in verband met onvolledige blaaslediging na combinatie chirurgie gevonden (6% vs 1%; RR 4,5; 95% CI 1,5-13,3). In 3 studies werd gerapporteerd over een chirurgische interventie vanwege persisterende obstructieve mictie. Overall was urethralysis bij 2% (7/295, range 0-7) van de vrouwen nodig.

In 2 studies werd geen verschil in adverse events gevonden. Echter in de OPUS trial werd dit wel gerapporteerd: blaas perforatie (7% vs 0%), cystitis (31 vs 18%) en ernstige bloeding (3% vs 0%) ten nadele van de gecombineerde ingreep. Pooling van de data liet een verhoogd risico op complicaties zien bij vaginale prolaps chirurgie met een MUS (15% vs 10%; RR 1,6; 95% CI ,0-2,5) maar niet bij abdominale sacrocolpopexie met een Burch colposuspensie (30% vs 33%; RR 0,9; 95% CI 0,7-1,2).

### Grade tabel

| Beoordeling van studiekwaliteit                                                                                        |                  |                           |                              |                            |                          |                    | Kwaliteit |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|-----------|
| Aantal studies                                                                                                         | Studie ontwerp   | Studie beperkingen        | Inconsistentie               | Indirectheid               | Imprecisie               | Andere opmerkingen |           |
| Gecombineerde chirurgie bij vrouwen met prolaps en SUI - post operatieve stressincontinentie vs adverse events         |                  |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                                                                                                      | RCT <sup>1</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | MATIG     |
| Gecombineerde chirurgie bij vrouwen met prolaps zonder SUI - post operatieve stressincontinentie vs adverse events     |                  |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                                                                                                      | RCT <sup>2</sup> | Ernstige beperkingen      | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | HOOG      |
| Gecombineerde chirurgie bij vrouwen met prolaps en occulte SUI - post operatieve stressincontinentie vs adverse events |                  |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                                                                                                      | RCT <sup>3</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | MATIG     |

<sup>1</sup> Een systematische review (Van der Ploeg 2014) waarin 2 RCT's zijn geselecteerd. Totale N = 226.

<sup>2</sup> Een systematische review (Van der Ploeg 2014) waarin 5 RCT's zijn geselecteerd. Totale N = 772

<sup>3</sup> Een systematische review (Van der Ploeg 2014) waarin 2 RCT's zijn geselecteerd. Totale N = 160

## Conclusies uit de literatuur

*Uitgangsvraag 1: Geeft gecombineerde chirurgie (prolaps operatie met een anti-incontinentie operatie) bij vrouwen met prolaps en SUI minder postoperatieve SUI in vergelijking met alleen een prolaps operatie en weegt dit op tegen de adverse events van de combinatie ingreep.*

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>MATIG | Een combinatie van een prolaps operatie met een anti-incontinentie procedure bij vrouwen met prolaps en symptomatische stressincontinentie resulteert in een lagere kans op postoperatieve stressincontinentie maar in een hogere kans op sling-gerelateerde complicaties.<br><i>Van der Ploeg 2014</i> |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Uitgangsvraag 2: Geeft gecombineerde chirurgie bij vrouwen met prolaps zonder SUI minder postoperatieve SUI in vergelijking met alleen een prolaps operatie en weegt dit op tegen de adverse events van de combinatie ingreep.*

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>HOOG | Een combinatie van een prolaps operatie met een anti-incontinentie procedure bij vrouwen met prolaps maar zonder klachten van stressincontinentie resulteert in een lagere kans op postoperatieve stressincontinentie en operatie daarvoor maar in een hogere kans op sling-gerelateerde complicaties.<br><i>Van der Ploeg 2014</i> |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Uitgangsvraag 3: Geeft gecombineerde chirurgie bij vrouwen met prolaps en occulte SUI minder postoperatieve SUI in vergelijking met alleen een prolaps operatie en weegt dit op tegen de adverse events van de combinatie ingreep.*

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>MATIG | Een combinatie van een prolaps operatie met een anti-incontinentie procedure bij vrouwen met prolaps en occulte stressincontinentie resulteert in een lagere kans op postoperatieve stressincontinentie maar in een hogere kans op sling-gerelateerde complicaties.<br><i>Van der Ploeg 2014</i> |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Overwegingen

Het verhelpen van prolaps klachten maar het behouden of krijgen van SUI klachten kan een teleurstellend resultaat zijn voor vrouwen die vanwege een prolaps geopereerd worden. Uit bovenstaande kunnen we concluderen dat het combineren van de prolaps operatie met een anti-

incontinentie operatie de kans op postoperatieve SUI vermindert maar dat de combinatie operatie het risico op complicaties vergroot. Daarbij is het risico van overbehandeling bij combinatie chirurgie waarschijnlijk veel groter dan die van onderbehandeling bij alleen prolaps chirurgie. Waarschijnlijk geldt dit vooral voor vrouwen zonder subjectieve of occulte SUI, maar minder voor vrouwen met klachten van SUI of met occulte SUI. Deze aspecten zullen preoperatief goed met de vrouw doorgesproken moeten worden om op individueel niveau tot een juiste afweging te komen.

Wanneer overwogen wordt om een prolapsoperatie te combineren met een anti-incontinentie operatie, is het zinvol om de kans op het ontwikkelen van de novo SUI te bepalen. Dit kan met een stresstest met redressie, zoals hierboven beschreven in de inleiding, of nog beter met het predictiemodel van Jelovsek et al. (2014). Hiervoor is er een online calculator beschikbaar:

[http://www.r-calc.com/administrator/calculatorGridPreview.aspx?isTemp=0&calculator\\_grid\\_id=b8aa31f8-6023-493f-87bd-7d5c6553af91](http://www.r-calc.com/administrator/calculatorGridPreview.aspx?isTemp=0&calculator_grid_id=b8aa31f8-6023-493f-87bd-7d5c6553af91)

Wanneer occulte stressincontinentie gevonden wordt bestaat er een 20% grotere kans op een postoperatieve SUI : 58% versus 38% (Visco 2008). Maar een re-operatie werd in slechts 4% uitgevoerd (Svenningsen 2012). Hoewel er een positieve associatie bestaat tussen occulte stressincontinentie en het ontwikkelen van een postoperatieve stressincontinentie, stelt Svenningsen dat in aanwezigheid van occulte SUI, een profylactische anti-incontinentie procedures níet aanbevolen wordt. Enerzijds omdat de test een slechte individuele voorspelling laat zien en dus klinisch niet bruikbaar is , en anderzijds de noodzaak om een anti-incontinentie operatie in een tweede tempo uit te voeren slechts 4% bedroeg.

### **Aanbevelingen**

Wees terughoudend met het combineren van prolaps en incontinentie chirurgie

Wijs vrouwen die een prolaps operatie ondergaan op het risico van het blijven bestaan van stress urine incontinentie (SUI) of de novo postoperatieve SUI.

Wijs bij het overwegen van combinatie chirurgie op het lagere risico van postoperatieve stress incontinentie, maar ook op de verhoogde kans op complicaties.

## Literatuur

Brubaker L, Cundiff GW, Fine P, Nygaard I, Richter HE, Visco AG, Zyczynski H, Brown MB, Weber AM; Pelvic Floor Disorders Network. Abdominal sacrocolpopexy with Burch colposuspension to reduce urinary stress incontinence. *N Engl J Med*. 2006 Apr 13;354(15):1557-66.

Jelovsek JE, Chagin K, Brubaker L, Rogers RG, Richter HE, Arya L, Barber MD, Shepherd JP, Nolen TL, Norton P, Sung V, Menefee S, Siddiqui N, Meikle SF, Kattan MW; Pelvic Floor Disorders Network. A model for predicting the risk of de novo stress urinary incontinence in women undergoing pelvic organ prolapse surgery. *Obstet Gynecol*. 2014 Feb;123(2 Pt 1):279-87

Lensen EJ, Withagen MI, Kluivers KB, Milani AL, Vierhout ME. Urinary incontinence after surgery for pelvic organ prolapse. *Neurourol Urodyn*. 2013 Jun;32(5):455-9.

Svenningsen et al. (2012). Occult incontinence as predictor for postoperative stress urinary incontinence following pelvic organ prolapse surgery. *Int Urogynecol J*, 23, 843-849.

Van der Ploeg, J., Van der Steen, A., Oude Rengerink, K., Van der Vaart, Ch., Roovers, J. (2014). Prolapse surgery with or without stress incontinence surgery for pelvic organ prolapse: a systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BJOG*, 121, 537-47.

Visco A.G. et al (2008). The role of preoperative urodynamic testing in stress-continent women undergoing sacrocolpopexy. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 19, 607–614.

Wei JT, Nygaard I, Richter HE, Nager CW, Barber MD, Kenton K, Amundsen CL, Schaffer J, Meikle SF, Spino C; Pelvic Floor Disorders Network. A midurethral sling to reduce incontinence after vaginal prolapse repair. *N Engl J Med*. 2012 Jun 21;366(25):2358-67

## 4.5 Chirurgische behandeling van een rectum prolaps

### Uitgangsvragen:

- 4.5.1 Wat is de optimale chirurgische correctie van een externe rectale prolaps?
- 4.5.2 Wat is de optimale chirurgische correctie van een interne rectale prolaps?

### *Inleiding*

De rectum prolaps (RP) kan worden onderverdeeld in een interne en een externe variant. De externe rectum prolaps (ERP) is een circumferentiële ('full-thickness') intussusceptie van de gehele rectumwand, die zich uitstrekt voorbij het anale kanaal. Van een interne rectum prolaps (IRP, ook wel intussusceptie genoemd) wordt gesproken wanneer deze intussusceptie zich boven het niveau van de anus (recto-recto of recto-anaal, zie hoofdstuk 2 voor gradaties RP) bevindt. RP en dan vooral de interne variant gaat vaak gepaard met andere verzakkingen van het posterieure compartiment zoals een rectocele of enterocele. Een RP moet niet verward worden met een mucosa prolaps, waarbij enkel het slijmvlies door de anus prolabeert. Een prolaps van het posterieure compartiment van de bekenbodem is geassocieerd met invaliderende klachten als obstipatie (*obstructed defecation*), fecale incontinentie en (chronische) pijn.

De behandeling van RP is conservatief of chirurgisch. Bij een IRP graad 1-2 wordt bekkenfysiotherapie voorgesteld; vanaf graad 3 wordt operatief ingrijpen aangeraden. Chirurgie is doorgaans gespitst op de onderliggende oorzaak. Heden ten dage wordt IRP graad 3-4 al dan niet in combinatie met een recto- of enterocele behandeld middels een laparoscopische ventrale rectopexie (LVR) of een stapled transanal rectal resection (STARR), waarvan veel verschillende varianten zijn beschreven. Voor de ERP wordt onderscheid gemaakt in perineale technieken, de Delorme- en Altemeier procedure, en abdominale technieken, verdeeld in laparoscopische rectopexie met of zonder resectie van het rectosigmoïd. Tot nu toe wordt perineale chirurgie vooral voorbehouden aan (oudere) patiënten met een hoge comorbiditeit aangezien deze procedure geen laparoscopie of laparotomie behoeft en vaak met behulp van locoregionale anesthesie kan worden uitgevoerd. Bij de operatie volgens Delorme wordt de prolaberende mucosa gestript en de spierlagen van de prolaps gepliceerd (Youssef 2013). Bij de techniek volgens Altemeier wordt de gehele prolapse full-thickness gereceerd vanuit de perineale benadering (Ris 2012). De meest gebruikte abdominale technieken zijn LVR en laparoscopische resectie rectopexie (LRR). Bij beide technieken wordt het rectum alleen ventraal gemobiliseerd wat inhoudt dat de autonome zenuwen aan de laterale zijde worden gespaard. Bij de LVR wordt het ventrale rectum met een mat aan het promotorium bevestigd (D'Hoore 2006). Bij de LRR wordt het rectosigmoïd gereceerd en vervolgens wordt het rectum met hechtingen ('suture rectopexie') aan het sacrum gefixeerd (Stevenson 1997). Met het reseceren van het rectosigmoïd wordt de knik in het distale colon opgeheven. De theorie is dat dit tot minder

postoperatieve obstipatie leidt (Cadeddu 2012). Daartegenover staat het aanleggen van een anastomose met alle risico's van dien. Vanwege het risico op naadlekkage wordt geen mat gebruikt bij de LRR. De LRR en de suture rectopexie zijn de enige twee vormen van rectopexie waarbij geen mat gebruikt wordt. Bij alle overige varianten van rectopexie, zowel laparotomisch als laparoscopisch, wordt een mat gebruikt. Hoewel meer dan 100 verschillende technieken voor behandeling van RP zijn beschreven bestaan er weinig tot geen goede vergelijkende studies. Bewijs is veelal gebaseerd op losse series waarin een enkele techniek wordt beschreven. Vanwege dit feit is de richtlijn genoodzaakt betreffende dit onderwerp bewijs van dergelijke series te presenteren. In deze paragraaf worden alleen de operaties beschreven die heden ten dage vaak worden uitgevoerd en beschreven.

### **Samenvatting van de literatuur**

Er zijn 19 studies geselecteerd voor het beantwoorden van deze uitgangsvraag (Boccasanta 2011, Cadeddu 2012, Chun 2004, Collinson 2010, De Hoog 2009, Fleming 2012, Isbert 2010, Johnson 2012, Karas 2011, Leal 2010, Lehur 2008, Renzi 2011, Samaranayake 2010, Schiedeck 2005, Sileri 2012, Tou 2008, Tsunoda 2003, Youssef 2013, Zbar 2002). Zie bijlage 4 voor de zoekverantwoording en bijlage 5 voor de evidencetabel.

#### Vergelijkende studies behandeling externe rectum prolaps

##### *Laparotomische versus laparoscopische benadering*

In een meta-analyse is door Cadeddu (2012) laparotomische rectopexie vergeleken met laparoscopische rectopexie voor de behandeling van ERP. In deze analyse werden acht studies geïnccludeerd met in totaal 467 patiënten (275 laparotomisch, 192 laparoscopisch). De studies hadden een follow-up van 16 tot 59 maanden. Er werd tussen de twee behandelingen geen verschil gevonden in aantal recidieven en functionele uitkomst.

De Cochrane review van Tou (2008) beschrijft twee studies die een vergelijking maken tussen laparoscopische en laparotomische rectopexie bij patiënten met een ERP. Er was geen verschil in het aantal recidieven en in verbetering van incontinentie en obstipatie klachten. Het aantal postoperatieve complicaties en de kosten waren wel lager in de laparoscopie groep.

In een patiëntcontrole studie (De Hoog 2009) zijn laparoscopische (n=15), robot-geassisteerde (n=20) en laparotomische (n=47) rectopexie voor de behandeling van rectum prolaps met elkaar vergeleken. Er was bij respectievelijk vier (27%), vier (20%) en één (2%) patiënt(en) sprake van een recidief prolaps. Incontinentie en obstipatie klachten verbeterden bij alle drie de ingrepen maar onderling waren er geen verschillen.

### *Laparotomische versus perineale benadering*

In de Cochrane review van Tou (2008) is één studie gevonden die deze vergelijking heeft onderzocht bij patiënten met een ERP. In beide behandelingsgroepen waren 10 patiënten geïncludeerd. Alleen in de perineale benadering groep was één patiënt met een recidief rectum prolaps. Zes van de 10 patiënten in de perineale groep hadden na de operatie klachten van fecale incontinentie in vergelijking met één patiënt in de laparotomie groep (OR 13.50, 95% CI 1.20-152.21). Postoperatieve complicaties waren niet significant verschillend tussen de twee groepen.

In een cohortstudie van Fleming (2012) is gekeken naar de morbiditeit en mortaliteit tot 30 dagen postoperatief bij patiënten die een laparotomie (resectie en conventionele rectopexie; n=569) danwel perineale ingreep (n=706) hebben ondergaan in verband met een rectum prolaps. Patiënten in de perineale groep waren ouder en hadden meer comorbiditeit dan de laparotomie groep. Een perineale ingreep was geassocieerd met minder postoperatieve complicaties (ernstige complicaties: OR 0.46, 95% CI 0.31-0.80; P = 0.0038) en klinisch niet significante (*minor*, urineweg en/of wondinfectie) complicaties: OR 0.35, 95% CI 0.20-0.60; P = 0.0002).

### *Behoud versus klieven van de laterale ligamenten van het rectum bij een laparotomische rectopexie*

In de Cochrane review van Tou (2008) zijn twee bruikbare kleine studies gevonden die deze vergelijking (behoud versus klieven) hebben onderzocht bij patiënten met een rectum prolaps. Een recidief kwam bij vier van de 21 (19%) patiënten voor in de behoud groep en in nul van de 23 patiënten in de gekliefde groep (OR 15.35, 95% CI 0.73-321.58). Het aantal patiënten dat na de ingreep klachten had van obstipatie was vier van de 21 in de behoudende groep en 10 van de 23 in de gekliefde groep (OR 0.32, 95% CI 0.008-1.23). Er waren geen complicaties in beide groepen.

### *Resectie versus geen resectie bij laparotomische rectopexie*

Ook heeft Tou (2008) naar deze vergelijking gekeken (2 trials, n=48) bij patiënten met een ERP. In beide groepen was geen recidief van de prolaps en een klein verschil in postoperatieve complicaties ten faveure van de 'geen resectie' groep (een trial, ernstige complicaties 2/15 vs. 3/15). Hoewel niet significant werd er klein verschil in postoperatieve fecale incontinentie gevonden met 8/24 (33%) incontinentie in de 'resectie' groep vs. 5/24 (21%) in de 'geen resectie' groep. De 'resectie' groep scoorde echter wel significant beter wat betreft obstipatie (2/24, 8% versus 12/24, 50%).

Fleming (2012) onderzocht de complicaties tussen de verschillende technieken. In de laparotomie groep werd een vergelijking gemaakt tussen een resectie en rectopexie die een significante toename van ernstige complicaties in de resectie groep liet zien (OR 2.15, 95% CI 1.10-4.41).

### *Rectopexie versus geen rectopexie*

In een multicenter RCT (Karas 2011) voor patiënten met een ERP werd het rectum bij beide groepen gemobiliseerd tot aan de levator ani. Echter bij een groep werd er een mesh of suture rectopexie (n=136, 45 laparoscopisch, 91 open) uitgevoerd en vergeleken met een groep (n=116, 48 laparoscopisch, 68 open) waarbij het bleef bij mobilisatie. In hoeverre het rectum verder werd gemobiliseerd (ook posterior of 360°) werd ter plekke door de chirurg bepaald. Patiënten met preoperatieve obstipatie, in welke groep dan ook, ondergingen bijkomend een rectosigmoid resectie. Er werd geen verschil in het aantal complicaties gevonden. Na vijf jaar follow-up was het aantal recidieven in de 'geen rectopexie' groep hoger in vergelijking met de 'rectopexie' groep (8.6% vs. 1.5%, log-rank, p=0.003). In de 'geen rectopexie' werd in bijna 59% van de gevallen het rectosigmoid geresecteerd, in de 'rectopexie' groep was dit 18.3%.

### *Delorme versus Delorme met levatorplastiek*

In een RCT (Youssef 2013) is de Delorme procedure (n=41) vergeleken met een Delorme procedure met levatorplastiek (n=41) bij patiënten met een ERP. Patiënten die alleen een Delorme procedure ondergingen hadden één jaar postoperatief vaker een recidief prolaps (14.3% vs 2.4%, p 0.048). Obstipatie en incontinentie scores waren significant meer verbeterd in de Delorme met levatorplastiek groep. Er was onderling geen verschil in complicaties.

### *Altemeier versus Altemeier met levatorplastiek*

Chun (2004) onderzocht deze vergelijking in een cohort met 120 patiënten (52 zonder, 68 met levatorplastiek) voor de behandeling van ERP met een gemiddelde follow-up van 28 maanden. Er werden kleine verschillen in morbiditeit gevonden (20.6% zonder, 15.3% met). Recidief percentages verschilden nogal tussen de twee technieken, met 20.6% voor Altemeier versus 7.7% voor Altemeier met levatorplastiek. Incontinentie scores (Wexner) verbeterden het meest in de groep met levatorplastiek (12.9 preoperatief naar 5.8 postoperatief) vergeleken met de conventionele Altemeier groep (11.1 naar 7.7).

### Vergelijkende studies behandeling interne rectum prolaps of rectocele (met of zonder enterocele)

#### *Laparotomische versus laparoscopische resectie rectopexie voor interne rectum prolaps*

In een cohortonderzoek (Johnson 2012) is gekeken naar de korte (6 maanden) en lange termijn (76 maanden) gevolgen van (laterale ligament sparende) resectie rectopexie (25 laparoscopisch en 23 laparotomisch) in 48 patiënten met een IRP. Er waren in totaal acht gevallen (4 in beide groepen, 16.7%) van ernstige morbiditeit. Postoperatieve obstipatie klachten waren significant verbeterd in beide groepen maar er werd geen verschil gevonden tussen open of laparoscopisch.

### *STARR versus conservatieve behandeling*

Lehur (2008) heeft in een multicenter RCT de STARR (n=59) vergeleken met bekkenfysiotherapie (n=60) bij vrouwen met het obstructief defecatie syndroom (ODS) en een rectocele en/of IRP. Van de vrouwen die voor bekkenfysiotherapie gerandomiseerd waren was na 12 maanden follow-up de helft beschikbaar. Acht (15%) van de vrouwen in de STARR groep en 1 (2%) in de bekkenfysiotherapie groep hadden een adverse event. ODS scores verbeterden in beide groepen significant maar succesvolle behandeling, gedefinieerd als een verbetering in klachten van meer dan 50%, werd significant vaker gezien in de STARR groep ten opzichte van de bekkenfysiotherapie groep (81.5% vs 33.3%,  $p < 0.0001$ ).

### *Double-stapling (PPH) STARR versus Countour Transtar*

In een RCT (Boccasanta 2011) ondergingen 50 vrouwen een STARR (met dubbele PPH stapler) en 50 een Countour Transtar (CT) ingreep in verband met een rectocele of IRP gecombineerd met ODS klachten. Na een follow-up van 3 jaar had 12% in de STARR en 0% in de CT groep een recidief van de prolaps ( $p=0.035$ ). Postoperatieve complicaties waren vergelijkbaar (STARR 4% vs. CT 2%). Er waren nauwelijks verschillen in klachten reductie. Echter in de STARR groep werden na 3 jaar klachten beschreven van fecale drang ("fecale urgency") in 34% van de gevallen versus 14% in de CT groep ( $p=0.035$ ). De kosten van de CT waren hoger met een gemiddelde van 2998 euro versus 2410 euro per patiënt.

Renzi (2011) heeft in een RCT de STARR met 2 PPH staplers (n=31) en de CT (n=32) met elkaar vergeleken bij patiënten met ODS en IRP en/of rectocele. Na een follow-up van 12 maanden waren er geen verschillen in obstipatie en continentiescores. Na 24 maanden follow-up waren de functionele uitkomsten van de STARR groep wat verslechterd ten opzichte van de CT groep. Postoperatieve complicaties waren gelijk.

In een cohortonderzoek van Isbert (2010) ondergingen vrouwen een double-stapling (met PPH) STARR of CT vanwege ODS in combinatie met een rectocele met of zonder een IRP of enterocele. De technieken werden 12 maanden postoperatief met elkaar vergeleken. Postoperatieve complicaties waren niet verschillend (beide ongeveer 7.3%). Beide ingrepen lieten een flinke verbetering zien in obstipatie scores. De Wexner obstipatie (0 tot 30) score ging na de STARR van 15.5 naar 8.25 en na de CT van 15.7 naar 8.0. Er werden dus nauwelijks verschillen tussen de groepen gemeten.

## Beschrijvende studies behandeling externe rectum prolaps

### Laparoscopische rectopexie

In een systematisch review van Samaranayake (2010) is gekeken naar de uitkomsten van patiënten die een (laparoscopische) ventrale rectopexie (VR) met matplaatsing hebben ondergaan vanwege een ERP waarbij onderscheid werd gemaakt in studies met en zonder posterieure mobilisatie. Verdeeld over 12 studies werden er 505 (29 laparoscopisch) patiënten geïncludeerd met VR met posterieure mobilisatie (7 studies, VRMPM) en 223 (217 laparoscopisch) patiënten zonder posterieure mobilisatie (5 studies, VRZPM). VRZPM noteerde in alle studies verbetering van de obstipatie (pre-operatief min post-operatief percentage) met getallen variërend tussen 15.4 tot 83.3% en een gemiddelde van 40.3% klachten reductie. VRMPM rapporteerde -13.6 tot 28.8% klachten reductie betreffende obstipatie met een gemiddelde waarde van 6.1% (5 van de 7 studies). Obstipatie de novo wordt in 5.5 tot 10.5% voor VRZPM en in 2.7 tot 58.3% voor VRMPM vermeld. Voor de reductie van fecale incontinentie klachten worden soortgelijke getallen gevonden met een algehele (met en zonder posterieure mobilisatie) verbetering tussen 13.6 – 77.3% met een gemiddelde reductie van 44.9%. Recidief percentage varieert tussen 0 en 15.4% voor VRZPM (gemiddeld 5.5%, 4 studies) en 0 en 9.1% voor de VRMPM (gemiddeld 3.6%, 6 studies). Complicaties worden in 4.8 - 38.5% bij de VRZPM (gemiddeld 19.2%) en in 1.4 – 46.9% bij de VRMPM (gemiddeld 19.4%, 6 studies) van de gevallen beschreven. Zie tabel 1.

**Tabel 1: Laparoscopische ventrale rectopexie (Bron: Samaranayake 2010)**

| Study                         | N   | Operation technique group* | Laparoscopic VR/ n (%) | Follow-up months (range)           | Outcomes                                |                   |            |                                         |                           |                          |                      |                   | Quality score max = 8 |
|-------------------------------|-----|----------------------------|------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|------------|-----------------------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------|
|                               |     |                            |                        |                                    | Constipation assessment tool and scores |                   |            | Incontinence assessment tool and scores |                           |                          | Complications/ n (%) | Recurrence/ n (%) |                       |
|                               |     |                            |                        |                                    | Tool                                    | Pre               | Post       | Tool                                    | Pre                       | Post                     |                      |                   |                       |
| D'Hoore <i>et al.</i> [10]    | 42  | A                          | 40 (95.2)              | Median = 61 (29-98)                | Rome II [40]                            | –                 | –          | CCIS                                    | Mean (SD): 11.2 (7.3)     | Mean (SD): 3.6 (6.1)     | 2 (4.8)              | 2 (5)             | 7                     |
| Cristaldi <i>et al.</i> [11]  | 58  | A                          | 57 (98.3)              | Median = 3                         | Wexner [41]                             | Median = 9        | Median = 4 | FISI                                    | Median = 40               | Median = 4               | 11 (19.0)            | 1 (1.72)†         | 6                     |
| Collinson <i>et al.</i> [8]   | 30  | A                          | 30 (100)               | Median = 3                         | Wexner [41]                             | Median = 13       | Median = 4 | FISI                                    | Median = 33               | Median = 8               | 4 (13)               |                   | 6                     |
| Slawaik <i>et al.</i> [15]    | 80  | A                          | 79 (98.8)              | Median = 6                         | Hiller 2002 [42]                        | –                 | –          | CCIS                                    | Median (range): 11 (2–17) | Median (range): 1 (0–19) | 17 (21)              | 0 (0)‡            | 6                     |
| Veraasdonk <i>et al.</i> [16] | 13  | A                          | 11 (84.6)              | Median = 7                         | Not stated                              | –                 | –          | Parks                                   | Median: Grade 4           | Median: Grade 3          | 5 (38.5)             | 2 (15.4)          | 4                     |
| Portier <i>et al.</i> [17]    | 73  | B                          | 26 (35.6)              | Mean = 27.5 (6–84)                 | Self reported                           | –                 | –          | CCIS                                    | Mean = 12.8               | Mean = 3.3               | 1 (1.4)              | 3 (4.1)           | 6                     |
| Marchal <i>et al.</i> [18]    | 49  | B                          | 3 (6.1)                | Mean = 106 (14–276)                | Self reported                           | –                 | –          | Self reported                           | 22 (44.9%)                | 6 (12.2%)                | 23 (46.9)            | 2 (4.1)           | 4                     |
| Douard <i>et al.</i> [19]     | 31  | B                          | 0 (0)                  | Mean = 28 (12–57)                  | Self reported                           | –                 | –          | CCIS                                    | Mean (SD): 11.7 (7.8)     | Mean (SD): 3.2 (4.2)     | 10 (32)              | 0 (0)             | 3                     |
| Marceau <i>et al.</i> [20]    | 22  | B                          | 0 (0)                  | Mean = 25                          | Self reported                           | –                 | –          | CCIS                                    | 4.9 (n =28)               | 2 (n = 22)               | 5 (22.7)             | 2 (9.1)           | 3                     |
| Detry <i>et al.</i> [21]      | 20  | B                          | 0 (0)                  | Mean = 24 (2–48)                   |                                         | No results stated | –          | Not stated                              |                           |                          | 2 (10)               | 0 (0)             | 3                     |
| Loygue <i>et al.</i> [9]      | 257 | B                          | 0 (0)                  | <5 years in 53%<br>>5 years in 47% |                                         | No results stated | –          | Not stated                              |                           |                          | 9 (3.5)              | 13 (5.6)          | 2                     |
| Sieleznoff <i>et al.</i> [22] | 53  | B                          | 0 (0)                  | Mean = 15.5 (1–144)                | Self reported                           | –                 | –          |                                         | No results stated         |                          |                      |                   | 4                     |

\*Group A, studies that used ventral rectopexy without posterior rectal mobilization; Group B, studies that used ventral rectopexy with posterior rectal mobilization.

†Nineteen months median (3–41 range) follow-up for recurrence assessment.

‡Fifty-four months median (30–96 range) follow-up for recurrence assessment.

VR, ventral rectopexy; CCIS, Cleveland Clinic Incontinence Score [43]; FISI, Faecal Incontinence Severity Index [44].

Een andere systematische review (Caddedu 2012) beschrijft uitkomsten van patiënten met een laparoscopische rectopexie met matplaatsing verdeeld in drie groepen: posterieure matplaatsing, ventrale matplaatsing en de Orr-Loygue techniek (uitleg zie *overwegingen*). De 3 studies (n= 80) die posterieure matplaatsing beschrijven rapporteren 10 tot 92% (gemiddeld 59%) verbetering van continentie, 0% verbetering van obstipatie en 0 tot 3.4% (gemiddeld 1.7%, 2 studies) aan recidieven na een gemiddelde follow-up van 24 maanden. In twee van de drie studies werd een verslechtering van de obstipatie gevonden: in 1 studie 38% en 1 studie 21% verslechtering. De 5 studies (n=216) betreffende Orr-Loygue noteren 27-96% (gemiddeld 65%, 4 studies) verbetering van continentie, 19-54% (gemiddeld 33%, 4 studies) verbetering van obstipatie klachten en 0-7.1% recidief percentage (gemiddeld 4.2%) met een gemiddelde follow-up van 46 maanden. De obstipatie verslechterde in drie van de vijf studies met respectievelijk 27, 54 en 58%. Caddedu (2012) includeerde 5 studies (n=311) inzake LVR met tussen de 90-91% (3 studies) aan incontinentie verbetering (gemiddeld 90%), 78-84% aan obstipatie verbetering (gemiddeld 81%) en 0-4.7% aan recidieven (gemiddeld 1.8%). De gemiddelde follow-up was 43 maanden (4 studies). De functionele verbetering is in dit review de verhouding tussen pre en postoperatieve waarden, en niet het verschil zoals in het vorige review waardoor de getallen van Caddedu et al hoger uitvallen. Hetzelfde geldt voor de laparoscopische resectie rectopexie hieronderstaand. Zie tabel 2.

**Tabel 2: laparoscopische (ventale, posterieure en Orr-Loygue) rectopexie (Bron: Caddedu 2012)**

| Authors                     | Year | Procedure    | N<br>Pts | Continence<br>improvement % | Constipation<br>improvement % | Recurrence<br>N (%) | Follow-up<br>(months) |
|-----------------------------|------|--------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Himpens et al. [44]         | 1999 | Post mesh    | 37       | 92                          | 0<br>(38 worsening)           | 0                   | 26                    |
| Zittel et al. [45]          | 2000 | Post mesh    | 29       | 76                          | 0                             | 1 (3, 4)            | 22                    |
| Benoist et al. [41]         | 2001 | Post mesh    | 14       | 10                          | 0<br>(21 worsening)           | NS                  | 47                    |
| Lechaux et al. [46]         | 2005 | Orr-Loygue   | 35       | 27<br>(4 worsening)         | 19<br>(27 worsening)          | 2 (5, 7)            | 36<br>(7-77**)        |
| Douard et al. [47]          | 2003 | Orr-Loygue   | 31       | 96                          | 26<br>(54 worsening)          | 0                   | 28<br>(13-57**)       |
| D'Hoore et al. [48]         | 2004 | Ventral mesh | 42       | 90                          | 84                            | 2 (4, 7)            | 61<br>(29-98**)       |
| Slawik et al. [49]          | 2007 | Ventral mesh | 80       | 91                          | 80                            | 0                   | 54                    |
| D'Hoore and Penninckx [50]  | 2006 | Ventral mesh | 109      | NS                          | NS                            | 3 (2, 75)           | NS                    |
| Marchal et al. [51]         | 2005 | Orr-Loygue   | 49       | 73                          | 33<br>(58 worsening)          | 2 (4, 08)           | 106<br>(14-276**)     |
| Portier et al. [52]         | 2006 | Orr-Loygue   | 73       | 62, 5 <sup>†</sup>          | 54 <sup>†</sup>               | 3 (4, 1)            | 27, 5<br>(6-84**)     |
| Vanden Esschert et al. [53] | 2008 | Ventral mesh | 17       | *                           | *                             | 0                   | 38                    |
| Cristaldi et al. [54]       | 2007 | Ventral mesh | 63       | 90                          | 78                            | 1 (1, 6)            | 18<br>(3-36**)        |
| Marceau et al. [55]         | 2005 | Orr-Loygue   | 28       | *                           | *                             | 2 (7, 1)            | 34<br>(5-82**)        |

N Pts number of patients, NS not stated

\* Grouped data; \*\* range; <sup>†</sup> patients cured

### *Laparoscopische resectie rectopexie*

De uitkomsten van patiënten geopereerd met een laparoscopische resectie rectopexie voor ERP worden beschreven in een systematisch review van Cadeddu (2012). Zes studies met 244 patiënten werden geïncludeerd. Incontinentie verbetering werd gezien in 38 tot 100% (gemiddeld 71%, 4 studies) en obstipatie verbetering in 8-76% (gemiddeld 44.8, 4 studies). Een negatief effect van de operatie werd in 8% voor zowel incontinentie als obstipatie vermeld in 1 studie. Postoperatieve morbiditeit kwam in 5 tot 30.4% voor met een gemiddelde van 15.4% (totaal 4 lekkages). Met een gemiddelde follow-up van 28.5 maanden werd een recidief percentage van 0% beschreven (5 studies). Zie tabel 3.

**Tabel 3: laparoscopische resectie rectopexie voor ERP (Bron: Cadeddu 2012)**

| Table 7 Results of rectopexy plus resection: laparoscopic approach |      |       |           |                          |                            |                  |           |
|--------------------------------------------------------------------|------|-------|-----------|--------------------------|----------------------------|------------------|-----------|
| Authors                                                            | Year | N Pts | Procedure | Continence improvement % | Constipation improvement % | Recurrence N (%) | Follow-up |
| Stevenson et al. [61]                                              | 1998 | 34    | SR + Res  | 70                       | 64                         | 0                | 18        |
| Xynos et al. [62]                                                  | 1999 | 10    | SR + Res  | 100                      | NS                         | NS               | 12        |
| Bruch et al. [38]                                                  | 1999 | 40    | SR + Res  | 64                       | 76                         | 0                | 24        |
| Demirbas et al. [12]                                               | 2005 | 23    | SR + Res  | 85                       | 30                         | 0                | 36        |
| Lechaux et al. [46]                                                | 2005 | 13    | SR + Res  | 38                       | 8                          | 0                | 36        |
|                                                                    |      |       |           | (8 worsening)            | (8 worsening)              |                  |           |
| Rose et al. [63]                                                   | 2002 | 124   | SR + Res  | NS                       | NS                         | NS               | NS        |

SR suture rectopexy, Res resection, N Pts number of patients, NS not stated

### *Delorme procedure*

Tsunoda (2003) heeft in een cohortonderzoek gekeken naar de uitkomsten van de Delorme procedure bij 31 patiënten met een ERP. Na gemiddeld 14 maanden was bij vier patiënten een recidief prolaps (12.9%). Ook was bij vier patiënten een postoperatieve complicatie. Incontinentie scores waren significant verbeterd met Wexner incontinentie scores van 11.5 (1–20) pre- en 6.0 postoperatief.

Schiedeck (2005) et al. beschrijven meerdere studies betreffende de Delorme procedure in een review. De acht geïncludeerde studies (totaal n = 323) laten een recidief percentage tussen 6.8 en 22% (gemiddeld 14.4%) zien. Het morbiditeit percentage was 0 - 62.5% (gem. 22.4%) met een mortaliteit van tussen 0 en 2.5% (gemiddeld 0.5%). Functionele uitkomsten werden niet gegeven. Zie tabel 4.

**Tabel 4: Delorme procedure (Bron: Schiedeck 2005)****Table 3** Delorme's procedure for rectal prolapse (literature review)

| Author                  | Year | Number | Recurrence (%) | Morbidity (%) | Mortality (%) |
|-------------------------|------|--------|----------------|---------------|---------------|
| Uhlig and Sullivan [10] | 1979 | 44     | 6.8            | 34            | 0             |
| Lechaux et al. [11]     | 1995 | 85     | 13.5           | 14            | 1.2           |
| Senapati et al. [12]    | 1994 | 32     | 12.5           | 6.3           | 0             |
| Oliver et al. [13]      | 1994 | 40     | 22             | 62.5          | 2.5           |
| Kling et al. [14]       | 1996 | 6      | 16.7           | 0             | 0             |
| Pescatori et al. [15]   | 1998 | 33     | 21             | 45            | 0             |
| Watkins et al. [16]     | 2003 | 52     | 10.0           | 4             | 0             |
| Tsunoda et al. [17]     | 2003 | 31     | 13.0           | 13.0          | 0             |

*Altemeier procedure*

Een review van Zbar (2002) includeerde 18 studies met een totaal van 972 patiënten. Recidief rectum prolaps vond tussen 0 en 58% (gemiddeld 14.3%, 17 studies) plaats. De fecale incontinentie was tussen 5 - 100 % preoperatief (gemiddeld 59.3%, 8 studies) en tussen 0 en 56 % postoperatief (gemiddeld 29.2%, zelfde 8 studies). Zie tabel 5.

**Tabel 5: Altemeier procedure (Bron: Zbar 2002)****Table 1** Results of perineal rectosigmoidectomy

| Reference                        | Year | Patients |                    | Follow-up, months <sup>a</sup> | Resection length, cm <sup>a</sup> | Recurrence, % | Stricture, % | Leak, % | Mortality, n | Fecal incontinence, % |                   | Hospital stay, days |
|----------------------------------|------|----------|--------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------|--------------|---------|--------------|-----------------------|-------------------|---------------------|
|                                  |      | n        | Age <sup>a</sup>   |                                |                                   |               |              |         |              | Preop                 | Postop            |                     |
| Theuerkauf et al. [54]           | 1970 | 13       | 54                 | NG                             | NG                                | 38            | NG           | NG      | 0            | NG                    | 23                | NG                  |
| Altemeier et al. [55]            | 1971 | 106      | 60–89 <sup>b</sup> | NG                             | NG                                | 3             | 2            | 4       | 0            | NG                    | NG                | NG                  |
| Porter [24]                      | 1971 | 110      | NG                 | 12–60                          | NG                                | 58            | NG           | NG      | 1            | 66                    | 56                | NG                  |
| Friedman et al. [56]             | 1983 | 27       | 61                 | NG                             | NG                                | 50            | NG           | NG      | 0            | NG                    | NG                | 8.8 (6–10)          |
| Gopal et al. [57]                | 1984 | 18       | 76 (35–96)         | 12                             | NG                                | 16            | NG           | NG      | 1            | NG                    | NG                | NG                  |
| Prasad et al. [58]               | 1986 | 25       | 71                 | 36                             | NG                                | 0             | NG           | NG      | 0            | NG                    | Improved in 88%   | NG                  |
| Vasilevsky, Goldberg [59]        | 1987 | 66       | NG                 | 31                             | NG                                | 0             | NG           | NG      | 0            | 41                    | Improved in 78%   | 7                   |
| Ramanujam, Venkatesh [60]        | 1987 | 41       | 70–80 <sup>c</sup> | 20 (6–48)                      | NG                                | 6             | NG           | NG      | 0            | 100                   | 22                | NG                  |
| Finlay, Atchison [61]            | 1991 | 17       | 60–92              | 24 (9–40)                      | 14 (3–36)                         | 10            | NG           | NG      | 1            | NG                    | 47                | NG                  |
| Williams [62]                    | 1991 | 20       | 82                 | 26                             | NG                                | NG            | NG           | NG      | 0            | NG                    | NG                | NG                  |
| Williams et al. [63]             | 1992 | 114      | 78 (21–100)        | 12 (3–90)                      | NG                                | 10            | 1            | NG      | 0            | 58.8                  | 50.7 <sup>e</sup> | NG                  |
| Thorne, Polglase [64]            | 1992 | 16       | 81 (72–96)         | 16 (3–37)                      | NG                                | 12            | NG           | NG      | 0            | 62.5                  | 18.8              | NG                  |
| Johanssen et al. [65]            | 1993 | 20       | 82 (68–101)        | 26 (6–36)                      | 23 (7–40)                         | 0             | NG           | NG      | 1            | 70                    | 45                | 6.4 (4–8)           |
| Agachan et al. [66]              | 1997 | 32       | NG                 | 26.5 (6–72)                    | 26.4 (6–40)                       | 12.5          | 3            | 2       | 1            | NG                    | NG                | NG                  |
| Agachan et al. [67] <sup>d</sup> | 1997 | 21       | NG                 | 29.6 (6–72)                    | 25.2 (9–71)                       | 4             | 1            | NG      | 0            | NG                    | NG                | NG                  |
| Kim et al. [68]                  | 1999 | 183      | NG                 | NG                             | NG                                | 16            | NG           | NG      | 0            | NG                    | NG                | 5                   |
| Kimmins et al. [69]              | 2001 | 63       | 79 (39–96)         | 21 (6–88)                      | 11.6 (5–22)                       | 6.3           | 2            | 2       | 0            | 71                    | 30                | 62% DC              |
| Current series                   | 2002 | 80       | 69 (16–91)         | 6–132                          | NG                                | 3.8           | NG           | 1.9     | 0            | 5                     | 0                 | NG                  |

<sup>a</sup> Values are mean (range)<sup>b</sup> 75% of treated patients<sup>c</sup> 63.5% of treated patients<sup>d</sup> Perineal rectosigmoidectomy plus levatorplasty<sup>e</sup> Compares continence improvement in perineal rectosigmoidectomy cases, 11 of whom also had levatorplasty  
NG, not given; Preop, preoperative; Postop, postoperative; DC, day case

### Beschrijvende studies behandeling interne rectum prolaps of rectocele (met of zonder enterocele)

#### *Laparoscopische ventrale rectopexie voor interne rectum prolaps*

Collinson et al. (2010) beschrijven 75 patiënten die een LVR ondergingen vanwege een symptomatische IRP met een follow-up van 12 maanden. Er werd 86% verbetering van de obstipatie klachten gevonden met een verschil in Wexner obstipatie score van 12 preoperatief vs. 5 postoperatief (mediaan). Van de patiënten die met incontinentie kampen, kon in 85% van de gevallen verbetering van de continentie met een significant verschil in FISI score (mediaan preoperatief 28 vs 8 postoperatief) worden genoteerd. De algehele morbiditeit was 4% en er werd een recidief percentage van 5% beschreven.

In een soortgelijk cohort rapporteert Sileri (2012) (n=65) de uitkomsten van patiënten die een LVR kregen voor een symptomatische IRP met een gemiddelde follow-up van 12 maanden. De gemiddelde FISI incontinentie score verbeterde van 9 preoperatief naar 3 postoperatief na 6 maanden. De gemiddelde Wexner obstipatie score daalde van 16 naar 7. Complicatie percentage was 23.5%. Een (1.5%) prolaps werd niet opgeheven door de LVR en er trad een (1.5%) recidief op.

#### *TRREMS (transanal repair of rectocele and rectal mucosectomy with a single circular stapler)*

Leal (2010) heeft in een cohortstudie bestaande uit 35 vrouwen met ODS klachten ten gevolge van een rectocele en mucosa prolaps naar de uitkomst van een TRREMS procedure gekeken. Na gemiddeld 18 maanden waren obstipatie (Wexner obstipatie score 15.2 vs. 4.5) en continentie scores (Wexner incontinentie score 2.8 vs. 1.7) significant verbeterd ten opzicht van de preoperatieve metingen. Er waren vijf patiënten (14%) met een postoperatieve complicatie waarvan drie ernstig (8.6%) en waarvan 2 een re-interventie behoefden.

## Grade tabel

*Uitgangsvraag 1: Wat is de optimale chirurgische correctie van een externe rectale prolaps?*

| Beoordeling van studiekwaliteit                                                                   |                                         |                           |                              |                            |                          |                    | Kwaliteit |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|-----------|
| Aantal studies                                                                                    | Studie ontwerp                          | Studie beperkingen        | Inconsistentie               | Indirectheid               | Imprecisie               | Andere opmerkingen |           |
| Laparotomisch versus laparoscopische rectopexie                                                   |                                         |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 3                                                                                                 | RCT <sup>1</sup>                        | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | HOOG      |
| Laparotomische versus perineale benadering                                                        |                                         |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 2                                                                                                 | RCT/observati onele studie <sup>2</sup> | Ernstige beperkingen      | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | MATIG     |
| Behoud versus klieven van de laterale ligamenten van het rectum bij een laparotomische rectopexie |                                         |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                                                                                 | RCT <sup>3</sup>                        | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | MATIG     |
| Resectie versus geen resectie bij laparotomische rectopexie                                       |                                         |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 2                                                                                                 | RCT/observati onele studie <sup>4</sup> | Ernstige beperkingen      | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | MATIG     |
| Rectopexie versus geen rectopexie                                                                 |                                         |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                                                                                 | RCT <sup>5</sup>                        | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | MATIG     |
| Delorme versus Delorme met levatorplastiek                                                        |                                         |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                                                                                 | RCT <sup>6</sup>                        | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | MATIG     |
| Alteimeier versus Alteimeier met levatorplastiek                                                  |                                         |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                                                                                 | Observationele studie <sup>7</sup>      | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | ZEER LAAG |
| Laparoscopische rectopexie                                                                        |                                         |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 2                                                                                                 | Observationele studie <sup>8</sup>      | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Groot effect       | MATIG     |
| Laparoscopische resectie rectopexie                                                               |                                         |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                                                                                 | Observationele studie <sup>9</sup>      | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | ZEER LAAG |
| Delorme procedure                                                                                 |                                         |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 2                                                                                                 | Observationele studie <sup>10</sup>     | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | LAAG      |
| Alteimeier procedure                                                                              |                                         |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 2                                                                                                 | Observationele studie <sup>11</sup>     | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | LAAG      |

<sup>1</sup> Twee meta-analyses (Cadeddu 2012, Tou 2008) en één patient-controle onderzoek (De Hoog 2009), aantal recidieven >300.

<sup>2</sup> Eén meta-analyse (Tou 2008) en één cohort onderzoek (Fleming 2012). Meta-analyse heeft 20 patiënten geïncludeerd, Fleming (2012) totaal 1275

<sup>3</sup> Eén meta-analyse (Tou 2008), er is één studie geselecteerd met een totale N van 44.

<sup>4</sup> Eén meta-analyse (Tou 2008) en één cohort onderzoek (Fleming 2012). Tou et al. heeft 48 patiënten geïncludeerd en Fleming et al. in totaal 569.

<sup>5</sup> Eén RCT (Karas 2011), totale N = 252

<sup>6</sup> Eén RCT (Youssef 2013), totale N = 82

<sup>7</sup> Eén cohort onderzoek (Chun 2004), totale N = 120

<sup>8</sup> Twee systematische reviews (Cadeddu 2012, Samaranayaka 2010) waarin enkel cohort onderzoeken zijn geselecteerd. Gezien grote effect van uitkomsten geüpgrade.

<sup>9</sup> Eén systematische review (Cadeddu 2012) waarin enkel cohort onderzoeken zijn geselecteerd. Totale N = 244

<sup>10</sup> Eén systematische review (Schiedeck 2005) waarin enkel cohort onderzoeken zijn geselecteerd en één cohort onderzoek (Tsunoda 2003). Totale N van deze studies = 354

<sup>11</sup> Twee systematische review (Schiedeck 2005, Zbar 2002) waarin enkel cohort onderzoeken zijn geselecteerd. Totale N van deze studies = 972

*Uitgangsvraag 2: Wat is de optimale chirurgische correctie van een interne rectale prolaps?*

| Beoordeling van studiekwaliteit                           |                                            |                           |                              |                            |                          |                    | Kwaliteit |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|-----------|
| Aantal studies                                            | Studie ontwerp                             | Studie beperkingen        | Inconsistentie               | Indirectheid               | Imprecisie               | Andere opmerkingen |           |
| Laparotomische versus laparoscopische resectie rectopexie |                                            |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                                         | observationele studie <sup>1</sup>         | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | ZEER LAAG |
| STARR versus conservatieve behandeling                    |                                            |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                                         | RCT <sup>2</sup>                           | Ernstige beperkingen      | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | MATIG     |
| Double-stapling (PPH) STARR versus Countour Transtar      |                                            |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 3                                                         | RCT/observati<br>onale studie <sup>3</sup> | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Geen ernstige imprecisie | Geen               | HOOG      |
| TRREMS                                                    |                                            |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 1                                                         | observationele studie <sup>4</sup>         | Geen ernstige beperkingen | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | ZEER LAAG |
| Laparoscopische ventrale rectopexie voor IRP              |                                            |                           |                              |                            |                          |                    |           |
| 2                                                         | observationele studies <sup>5</sup>        | Ernstige beperkingen      | Geen ernstige inconsistentie | Geen ernstige indirectheid | Ernstige imprecisie      | Geen               | ZEER LAAG |

<sup>1</sup> Eén cohort onderzoek (Johnson 2012), totale N = 48

<sup>2</sup> Eén RCT (Lehur 2008), totale N = 119

<sup>3</sup> Twee RCT's (Boccasanta 2011, Renzi 2011) en één cohort onderzoek (Isbert 2010), totale N = 313

<sup>4</sup> Eén cohort onderzoek (Leal 2010), totale N = 35. Tevens geen controle groep.

<sup>5</sup> Twee cohort onderzoeken (Collinson 2010, Sileri 2012), totale N = 140. Tevens geen controle groep.

## Conclusies uit de literatuur

*Uitgangsvraag 1: Wat is de optimale chirurgische correctie van een externe rectale prolaps?*

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>HOOG | <p><i>Laparotomisch versus laparoscopische rectopexie</i></p> <p>Over het algemeen zijn er geen verschillen in recidieven of verbetering van functionele klachten tussen de twee benaderingen in de behandeling van ERP. Hierbij genereert de laparoscopische benadering minder complicaties en is deze techniek goedkoper.</p> <p><i>Cadeddu 2012, De Hoog 2009, Ton 2008</i></p> |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>MATIG | <p><i>Laparotomische versus perineale benadering</i></p> <p>Perineale ingrepen zijn geassocieerd met minder postoperatieve complicaties bij de behandeling van ERP. Er zijn aanwijzingen dat de perineale benadering meer recidieven en meer postoperatieve fecale incontinentie oplevert in vergelijking met de laparotomische benadering.</p> <p><i>Fleming 2012, Ton 2008</i></p> |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                       |                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>MATIG | <p><i>Behoud versus klieven van de laterale ligamenten van het rectum bij een laparotomische rectopexie</i></p> <p>Bij de behandeling van ERP lijkt het klieven van de laterale ligamenten van</p> |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | <p>het rectum tijdens de mobilisatie bij een laparotomische rectopexie geassocieerd te zijn met het ontwikkelen van minder recidieven maar meer postoperatieve obstipatie in vergelijking met het behouden van de laterale ligamenten.</p> <p><i>Tou 2008</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Kwaliteit van bewijs:</b><br/>MATIG</p>     | <p><i>Resectie versus geen resectie bij laparotomische rectopexie</i></p> <p>Er lijken aanwijzingen te zijn dat laparotomische resectie rectopexie beter is voor het reduceren van postoperatieve obstipatie bij de behandeling van ERP. Aan de andere kant lijkt laparotomische resectie rectopexie ook geassocieerd met een hoger (ernstig) complicatie percentage en verhoogde postoperatieve fecale incontinentie wanneer afgezet tegen een laparotomische rectopexie zonder rectosigmoid resectie.</p> <p><i>Fleming 2012, Tou 2008</i></p> |
| <p><b>Kwaliteit van bewijs:</b><br/>MATIG</p>     | <p><i>Rectopexie versus geen rectopexie</i></p> <p>Het toevoegen van een rectopexie aan de mobilisatie van het rectum bij de behandeling van patiënten met een ERP verlaagt de kans op een recidief.</p> <p><i>Karas 2011</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Kwaliteit van bewijs:</b><br/>MATIG</p>     | <p><i>Delorme versus Delorme met levatorplastiek</i></p> <p>Er zijn aanwijzingen dat het toevoegen van een levatorplastiek aan de klassieke Delorme procedure voor de behandeling van ERP leidt tot een lager recidief percentage en grotere verbetering in functionele klachten dan een Delorme procedure alleen.</p> <p><i>Youssef 2013</i></p>                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Kwaliteit van bewijs:</b><br/>ZEER LAAG</p> | <p><i>Altemeier versus Altemeier met levatorplastiek</i></p> <p>De procedure van Altemeier gecombineerd met een levatorplastiek genereert betere functionele uitkomsten, minder complicaties en minder recidieven dan een conventionele Altemeier.</p> <p><i>Chun 2004</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>Kwaliteit van bewijs:</b><br/>MATIG</p>     | <p><i>Laparoscopische rectopexie</i></p> <p>De LVR lijkt superieur te zijn aan de ventrale rectopexie met posterieure mobilisatie, de laparoscopische Orr-Loygue rectopexie en de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | laparoscopische posterieure benadering wat betreft functionele uitkomsten.<br><i>Caddedu 2012, Samaranayaka 2010</i> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                           |                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>ZEER LAAG | <i>Laparoscopische resectie rectopexie</i><br>Voor behandeling van ERP laat de LRR goede functionele resultaten, een acceptabele complicatie en zeer lage recidief percentages zien.<br><i>Caddedu 2012</i> |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>LAAG | <i>Delorme en Altemeier procedure</i><br>De Delorme en Altemeier zijn beide perineale technieken welke een goede functionele verbetering met een acceptabel complicatie percentage kunnen overleggen. Echter in vergelijking met de abdominale technieken komen beide perineale procedures slechter uit wat betreft recidieven en functionaliteit. Vanwege het voordeel dat de patiënt niet onder algehele anesthesie gebracht hoeft te worden bij de perineale benadering kunnen deze technieken een rol spelen bij (oudere) patiënten met veel comorbiditeiten.<br><i>Schiedeck 2005, Tsunoda 2003, Zbar 2002</i> |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Uitgangsvraag 2: Wat is de optimale chirurgische correctie van een interne rectale prolaps?*

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>ZEER LAAG | <i>Laparotomische versus laparoscopische resectie rectopexie</i><br>Voor de behandeling van IRP lijkt er geen verschil te zijn tussen laparotomische en laparoscopische resectie rectopexie in termen van morbiditeit en postoperatieve obstipatie.<br><i>Johnson 2012</i> |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>MATIG | <i>STARR versus conservatieve behandeling</i><br>Zowel STARR als bekkenfysiotherapie verbeteren ODS klachten bij patiënten met een rectocele en/of IRP. STARR genereert meer verbetering in de ODS klachten dan bekkenfysiotherapie maar is wel geassocieerd met een hogere morbiditeit.<br><i>Lebur 2008</i> |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                              |                                                                                                                                   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b> | <i>Double-stapling (PPH) STARR versus Countour Transtar</i><br>Het lijkt dat de Countour Transtar stapler voor het behandelen van |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HOOG                                      | <p>patiënten met ODS klachten in combinatie met een rectocele en/of IRP op lange termijn een betere uitkomst wat betreft recidieven en functionele klachten heeft in vergelijking met de conventionele Double-stapling (PPH) STARR stapler.</p> <p><i>Boccasanta 2011, Isbert 2010, Renzi 2011</i></p> |
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>ZEER LAAG | <p>TRREMS</p> <p>Er lijkt een aanwijzing te zijn dat TRREMS een goede uitkomst heeft op de functionele klachten bij patiënten met ODS klachten ten gevolge van een rectocele gecombineerd met een mucosa prolaps.</p> <p><i>Leal 2010</i></p>                                                          |
| <b>Kwaliteit van bewijs:</b><br>ZEER LAAG | <p><i>Laparoscopische ventrale rectopexie voor IRP</i></p> <p>De LVR als behandeling voor de IRP geeft goede functionele resultaten en acceptabele complicatie en recidief percentages.</p> <p><i>Collinson 2010, Sileri 2012</i></p>                                                                  |

## Overwegingen

*Uitgangsvraag 1: Wat is de optimale chirurgische correctie van een externe rectale prolaps?*

### Vergelijkende studies behandeling externe rectum prolaps

#### *Laparotomische versus laparoscopische benadering*

Een grote meta-analyse met 467 patiënten en een Cochrane review tonen aan dat er geen verschil in recidieven of verbetering van functionele klachten tussen de laparotomische en laparoscopische rectopexie is. De studie van de Hoog (2009) bevestigt dit op functioneel gebied maar niet wat betreft het aantal recidieven (20 vs. 2%). Een verklaring hiervoor kan zijn dat er binnen de laparoscopie groep verschillende technieken en materialen zijn gebruikt. Zo werd bijvoorbeeld een deel geopereerd volgens de procedure van Wells (Wells 1959) en een deel volgens de techniek van D'Hoore (D'hoore 2006). De learning curve zou in deze studie ook een rol kunnen hebben gespeeld.

Aangezien de studie van de Hoog hierbij ook een zeer klein aantal patiënten behandeld met de laparoscopische benadering (n=15) beschrijft, in tegenstelling tot beide andere studies, is uiteindelijk is voor de bovenstaande conclusie gekozen. Omdat er nauwelijks verschillen bestaan in recidieven en functionele uitkomsten en omdat de laparoscopische benadering minder complicaties genereert geniet deze techniek de voorkeur bij ERP. Een bijkomend voordeel zijn de lagere kosten en het verschil in cosmetisch effect voor de patiënt.

### *Laparotomische versus perineale benadering*

Aangezien perineale ingrepen minder belastend zijn voor de patiënt en daarom worden voorbehouden aan patiënten met meer comorbiditeiten ligt het feit dat perineale ingrepen met minder postoperatieve complicaties zijn geassocieerd voor de hand. Zeker bij een resectie rectopexie waarbij een anastomose wordt aangelegd zijn complicaties te verwachten. De perineale benadering is echter ook geassocieerd met een hoger recidief en postoperatieve fecale incontinentie percentage. Deze conclusie is echter getrokken uit de enige, kleine (n=20) studie die er is. Bij het interpreteren van deze conclusie moet hier dus ook rekening mee worden gehouden.

Recent onderzoek toont echter aan dat abdominale technieken tegenwoordig ook veilig zijn voor ouderen met een hoge comorbiditeit. Zodoende wordt bovenstaande stelling langzaamaan meer verlaten (Mustain 2013, Lee 2011, Wijffels 2011, Fang 2012). Per patiënt zal moeten worden afgewogen of algehele anesthesie een optie is, maar (oudere) patiënten met veel comorbiditeiten hoeven niet per se perineaal geopereerd te worden. In vergelijking met laparotomische benadering geniet de perineale benadering echter wel de voorkeur bij (oudere) patiënten met veel comorbiditeiten. Over het algemeen kan gesteld worden dat de abdominale benadering betere uitkomsten wat betreft functionaliteit en recidieven heeft (zie verder richtlijn). Deze benadering krijgt dan ook de voorkeur bij jongere en gezonde patiënten. Als een intra-abdominale ingreep verantwoord is, krijgt deze dus de voorkeur.

### *Behoud versus klieven van de laterale ligamenten van het rectum bij een laparotomische rectopexie*

Een van de standaard stappen tijdens een rectopexie is de mobilisatie van het rectum. Er zijn in het verleden veel verschillende varianten van deze mobilisatie beschreven. Zo kan er alleen ventraal, alleen dorsaal, posterolateraal of 360 graden rondom gemobiliseerd worden. Bij veel van deze technieken worden de laterale ligamenten gekliefd. Het mag duidelijk zijn dat aan de uitkomsten van de Cochrane review betreffende deze stelling zowel voor- als nadelen zitten. De werkgroep heeft echter in de aanbeveling gekozen voor het behouden van de laterale ligamenten om de volgende redenen. Ten eerste is het klieven een onomkeerbaar proces. De verhoogde postoperatieve obstipatie wordt geweten aan de autonome rectale zenuwen die worden doorgenomen met het klieven van de laterale ligamenten. Dit kan niet meer hersteld worden. Een recidief is weliswaar erg vervelend maar kan vaak wel met een nieuwe ingreep verholpen worden. Ten tweede is veel gebeurd sinds de artikelen, waar de Cochrane review aan refereert, gepubliceerd zijn. Tegenwoordig zijn nagenoeg alle ingrepen aan de ERP in de Westerse wereld laparoscopisch en worden gelijke recidief percentages vermeld tussen technieken met en zonder posterolaterale mobilisatie. Het probleem van postoperatieve obstipatie na het klieven van de laterale ligamenten blijft echter. Om deze redenen denkt de werkgroep dat het behouden van de laterale ligamenten belangrijk is. Overigens moet ook

bij dit punt rekening worden gehouden met het geringe bewijs; hoewel het drie goede vergelijkende studies betrof waren de aantallen klein.

#### *Resectie versus geen resectie bij laparotomische rectopexie*

Het bewijs voor deze onderzoeksvraag bestaat uit twee kleine trials (totaal n=48) waarvan er maar een (n=30) complicaties vermeldt. Hierbij vergelijkt een trial resectie rectopexie met mesh rectopexie en de andere trial resectie rectopexie met suture rectopexie. Zodoende zijn het dus twee trials die niet precies hetzelfde vergelijken. In combinatie met de lage patiënt getallen kan de conclusie worden getrokken dat het bewijs mager is. Desalniettemin kan wel een voorzichtige en niet onlogische afleiding worden gemaakt. Het feit dat resectie rectopexie beter is voor het reduceren van postoperatieve obstipatie is voor te stellen. Met het reseceren van het rectosigmoid wordt de knik in het distale colon opgeheven. Sommige chirurgen beschouwen dit stuk darm als een deel die zijn functie door de verzakking verloren heeft en dus als overtollig ('redundant') te beschouwen is (Stevenson 1998, via Cadeddu). Het verwijderen hiervan zou kunnen leiden tot minder postoperatieve obstipatie, zoals deze twee trials doen vermoeden. Wanneer preoperatief de obstipatie op de voorgrond staat kan men een resectie rectopexie overwegen. Ondanks dit voordeel lijken er ook wat serieuze nadelen aan de resectie rectopexie te kleven. Zowel in de Cochrane review van Tou als in de studie van Fleming (N = 1275) kwamen er meer postoperatieve complicaties voor in de resectie groep. Dit is voor te stellen aangezien er met de resectie van het rectosigmoid een anastomose wordt aangelegd met alle risico's van dien. Dit is een belangrijk punt in de overweging een patiënt een resectie aan te bieden. Bij een (oudere) patiënt met veel comorbiditeiten lijkt een resectie niet aangewezen. Bovendien moet een patiënt langer herstellen van een resectie dan wanneer deze niet wordt toegepast. De opnameduur zou langer zijn en daarmee de kosten hoger. Dit zijn allemaal overwegingen die er toe kunnen leiden niet voor een resectie te kiezen. Hiernaast zijn er aanwijzingen dat het postoperatieve fecale incontinentie percentage hoger is in de resectie groep. Dit is echter niet significant en zou dus in grotere trials verder uitgezocht moeten worden. Dit zou in de huidige praktijk echter eerder een vergelijkende studie van LVR vs. LRR zijn.

#### *Rectopexie versus geen rectopexie*

Uit de enige geïncludeerde studie die deze vraag onderzoekt blijkt het bewijs duidelijk dat het toevoegen van een rectopexie, open of laparoscopisch, de kans op een recidief (1.5 vs. 8.6%) vermindert. Deze uitkomst is begrijpelijk. Met een rectopexie bevestigt de operator het rectum met het promotorium en wordt zodoende de verzakking tegengegaan. De rectopexie is een hoeksteen in de behandeling van de ERP. Het wekt dan ook geen verbazing dat het uitvoeren van de rectopexie naast de gebruikelijke mobilisatie van het rectum leidt tot een lager recidief percentage. Hierbij moet wel vermeld worden dat in de studie bij de patiënten met preoperatieve obstipatie klachten een

bijkomende rectosigmoid resectie werd uitgevoerd. Er is echter niet bekend (zie ook stelling hierboven) dat er een verschil bestaat in voorkomen van recidieven tussen resectie en geen resectie, dus vermoedelijk kan dit feit genegeerd worden. Wat echter wel voor een verstoring van het resultaat kan leiden zijn de verschillende gradaties, preoperatief door de chirurg bepaald, van mobilisatie die worden gebruikt. Het is bekend dat verschil in mobilisatie kan leiden tot verschillende recidief percentages in de laparotomische setting (zie *behoud versus klieven*). Al met al is de werkgroep van mening dat het raadzaam is een rectopexie toe te voegen aan de mobilisatie in het geval van een ERP.

#### *Delorme versus Delorme met levatorplastiek*

Het toevoegen van een levatorplastiek aan de klassieke Delorme lijkt waardevol. Zonder verschil in complicaties maar met een betere score op functioneel gebied en in het aantal gereduceerde recidieven lijkt de additionele waarde van de levatorplastiek groot te zijn. Wanneer een Delorme procedure wordt overwogen voor de behandeling van een ERP acht de werkgroep het zinvol een levatorplastiek toe te voegen.

#### *Altemeier versus Altemeier met levatorplastiek*

Het combineren van een procedure van Altemeier met een levatorplastiek geeft veel betere resultaten dan wanneer een losse conventionele Altemeier wordt uitgevoerd. Het lijkt de werkgroep dan ook waardevol om een levatorplastiek aan de Altemeier procedure toe te voegen wanneer dit voor de behandeling van een RP wordt overwogen.

### Beschrijvende studies behandeling externe rectum prolaps

#### *Laparoscopische rectopexie*

In de literatuur worden veel verschillende varianten van laparoscopische rectopexie voor de behandeling van ERP beschreven waarbij vooral de uitgebreidheid van de mobilisatie van het rectum en de plaatsing van de mat varieert. In deze richtlijn is gekozen voor, in de afwezigheid van vergelijkend onderzoek, een tweetal reviews welke de meest beschreven laparoscopische rectopexiën behandelen. De meest gebruikte techniek in Nederland is de LVR waarbij het rectum alleen ventraal wordt gemobiliseerd en de mat aan de ventrale zijde van het rectum wordt bevestigd, hiermee de laterale autonome zenuwen sparend.

In de review van Smaranayake worden de resultaten van de LVR, in de regel zonder posterieure mobilisatie, en de ventrale rectopexie (laparotomisch en laparoscopisch) met posterieure mobilisatie beschreven. Beide technieken overleggen goede functionele uitkomsten maar de LVR noteerde een veel betere uitkomst wat betreft obstipatie met een gemiddelde reductie van 40.3 vs. 6.1%. Hiernaast kwam obstipatie *de novo* vele malen vaker voor in de groep met posterieure mobilisatie. Beide uitkomsten worden gewijd aan het klieven versus het behouden van de laterale ligamenten. Scores

betreffende fecale incontinentie en complicatie percentages waren gelijkwaardig. Als laatste valt op dat het recidief percentage bij beide technieken acceptabel is, met een klein voordeel ten faveure van VRMPM. De review van Caddedu includeerde 3 studies betreffende LVR waarvan er 2 ook in de review van Smaranayake beschreven worden. De derde studie noteerde een recidief percentage van 2.75%, andere waarden werden niet genoemd.

Bij de laparoscopische Orr-Loygue rectopexie wordt het rectum zowel ventraal als posterieur gemobiliseerd met een ventrale plaatsing van de mat. Bij de posterieure benadering wordt het rectum alleen van deze zijde gemobiliseerd en wordt hier de mat geplaatst. Over het algemeen rapporteren alle studies betreffende alle verschillende technieken een verbetering van functionele klachten (met uitzondering van de posterieure benadering betreffende obstipatie) en acceptabele recidief en complicatie percentages. Wanneer men de technieken probeert te vergelijken noteren alle vier min of meer dezelfde uitkomst wat betreft fecale incontinentie. Echter met gemiddeld 40.3% reductie van de obstipatie klachten en slechts 5.5 tot 10.5% obstipatie *de novo* lijkt de LVR een voordeel te hebben ten opzichte van de andere technieken. De Orr-Loygue techniek toont gemiddeld 33% verbetering betreffende obstipatie klachten maar er viel ook in 3 van de 5 studies een gemiddelde van 46% aan obstipatie *de novo* te noteren. De posterieure benadering scoort erg slecht op obstipatie als uitkomst. De posterieure bandering scoorde wel het laagste recidief percentage met 1.7% (vs. 4.2% voor Orr-Loygue en 4.9% voor LVR, de 2 reviews gecombineerd). Hierbij moet de kortere follow-up duur wel in acht worden genomen (24 vs. 46 vs. 43 maanden). Complicaties worden door Caddedu et al. helaas niet beschreven. Voor de LVR werd een acceptabel complicatie percentage gevonden (4.8 - 38.5%, gem. 19.2%), net als voor de ventrale rectopexie met posterieure mobilisatie (1.4 - 46.9%, gem. 19.4% (Smaranayake 2010)). Een bijkomend voordeel van de LVR is dat deze ingreep gecombineerd kan worden met een abdominale gynaecologische ingreep; een gecombineerde verzakking komt immers vaak voor. De LVR is zodoende goed te combineren met een laparoscopische sarcocolpopexie, uitgevoerd door de gynaecoloog. De werkgroep acht het raadzaam om dergelijke operaties waar mogelijk gecombineerd uit te voeren.

Hoewel er geen vergelijkende studies bestaan tussen de verschillende laparoscopische rectopexiën, kan uit de bovenstaande reviews voorzichtig de conclusie worden getrokken dat op het gebied van functionele uitkomst de LVR superieur lijkt te zijn aan de ventrale rectopexie met posterieure mobilisatie, de laparoscopische Orr-Loygue rectopexie en de laparoscopische posterieure benadering. Het recidief percentage van de LVR is echter hoger dan de voornoemde technieken. De werkgroep geeft in deze de voorkeur aan de LVR. Bij de andere technieken richt men vaak schade aan de autonome zenuwen van het rectum aan, resulterend in een motiliteitsprobleem. Eventuele beschadigingen hieraan zijn niet meer te herstellen, wat een eventueel recidief wel is, hoe vervelend ook voor de patiënt. De LVR heeft in grote series aangetoond effectief en veilig te zijn en een acceptabel recidief percentage te hebben.

Wel dient aangetekend te worden dat de werkgroep voor onomstotelijk bewijs meer vergelijkend onderzoek nodig acht.

#### *Laparoscopische resectie rectopexie*

Bij de LRR wordt het rectum alleen ventraal gemobiliseerd en met hechtingen aan het promotorium bevestigd. Vanwege het risico op lekkage wordt er geen mat ingehecht. Dit heeft tot gevolg dat er geen varianten van deze techniek zijn beschreven. Uit de review van Caddedu komt naar voren dat de LRR goede functionele resultaten, een gemiddeld complicatie percentage van 15.4% en een recidief percentage van 0% laat zien. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de LRR een adequate chirurgische behandeling voor ERP is. De behandelend arts moet zich echter wel realiseren dat bij de LRR een darm anastomose wordt aangelegd, met de risico's van dien. De artikelen uit dit review laten een lekkage percentage van 1.6% (4/244) zien. Hierbij dient gerealiseerd te worden dat de opnameduur langer is bij een resectie dan wanneer deze niet wordt uitgevoerd en dat hier kosten aan verbonden zijn. Wanneer LRR met LVR wordt vergeleken valt op dat de LRR betere incontinentie scores en een duidelijk lager recidief percentage toont. Hierbij wordt wel aandacht gevraagd voor de gemiddeld kortere follow-up duur van de LRR (28.5 vs. 46 maanden). Verbetering in obstipatie, voorkomen van functionele klachten *de novo* en complicatie percentage zijn te vergelijken tussen de twee technieken.

Zo moet men dus de risico's van de anastomose van LRR en de langere opnameduur afwegen tegen het schijnbaar betere effect op de incontinentie en het minder voorkomen van recidieven, wanneer vergeleken met de LVR. De werkgroep geeft de voorkeur aan LVR bij ERP.

#### *Delorme procedure*

Over de Delorme procedure, een van de twee meest gebruikte perineale benaderingen, wordt een goede functionele verbetering gerapporteerd in de enige geïncludeerde en beschrijvende studie. Het complicatie percentage is acceptabel. Het aantal recidieven is echter hoog, zeker wanneer dit vergeleken wordt met de abdominale technieken. Het complicatie percentage is iets hoger maar wel te vergelijken met de abdominale technieken. Het voordeel van de perineale techniek is dat de patiënt niet onder algehele anesthesie gebracht hoeft te worden. Bij (oudere) patiënten met veel comorbiditeiten waarbij dit een rol kan spelen is de Delorme procedure een uitkomst.

#### *Altemeier procedure*

De andere vaak gebruikte perineale benadering, de Altemeier procedure, laat lagere (gemiddelde) recidief en morbiditeit percentages zien in vergelijking met de Delorme. Ook vergeleken met de abdominale techniek laat de Altemeier een lager gemiddeld morbiditeit percentage zien. Er zijn echter wel veel meer recidieven te noteren bij de perineale techniek. De functionaliteit verbeterde significant

na de Altemeier, maar indien vergeleken met de abdominale procedures kwamen deze laatste er beter uit. Het lijkt erop dat ook deze perineale procedure effectief is maar ondergeschikt is aan de abdominale technieken. Zodoende kan de Altemeier een rol spelen bij (oudere) patiënten met veel comorbiditeiten. Bij jongere, fitte patiënten is een abdominale procedure echter aangewezen.

*Uitgangsvraag 2: Wat is de optimale chirurgische correctie van een interne rectale prolaps?*

#### Vergelijkende studies behandeling interne rectum prolaps of rectocele (met of zonder enterocele)

##### *Laparotomische versus laparoscopische resectie rectopexie voor interne rectum prolaps*

De enige geïncludeerde studie laat duidelijk geen verschil in complicaties en postoperatieve obstipatie klachten zien tussen laparotomische en laparoscopische resectie rectopexie. Hierbij is het belangrijk dat, in zowel open als laparoscopisch, het rectum zowel ventraal als posterieur gemobiliseerd was. Er wordt beschreven dat de ‘meeste’ laterale ligamenten behouden worden. Hoewel de vergelijking laparotomische versus laparoscopische resectie rectopexie voor een IRP maar in één studie is onderzocht, is de uitslag bemoedigend en in lijn met de vergelijking laparotomische versus laparoscopische benadering voor ERP. Ook hier zal gelden dat de laparoscopische benadering goedkoper zal zijn, vooral door de kortere opnameduur. Ook zal de patient de voorkeur geven aan de minder invasieve benadering via laparoscopie die tevens een mooier cosmetisch resultaat oplevert. Een laparoscopische benadering geniet dan ook de voorkeur. Mits de techniek goed wordt beheerst door de operateur uiteraard.

##### *STARR versus conservatieve behandeling*

Wanneer een rectocele en/of IRP symptomatisch wordt kan chirurgie overwogen worden. STARR is een veel gebruikte operatie bij een rectocele en/of IRP in combinatie met ODS klachten. De studie geeft weer dat zowel STARR als bekkenfysiotherapie nuttig zijn bij deze groep patiënten. De STARR geeft echter betere resultaten in ODS klachten reductie. Dat bij STARR meer adverse events plaatsvonden was te verwachten. De morbiditeit viel echter mee, maar 1 ernstige complicatie waarvoor re-interventie (nabloeding) nodig was. Desalniettemin moet de behandelaar rekening houden met de mogelijke adverse events van de STARR in de keuze voor de behandeling. De werkgroep vindt het dan ook aan te bevelen bij patiënten met een kleine rectocele en/of een laaggradige IRP en ODS klachten eerst te beginnen met bekkenfysiotherapie. Wanneer de patiënt hiermee niet uit komt kan een operatie worden overwogen. Dit zou ook voor oudere patiënten met veel comorbiditeit een goede strategie zijn.

### *Double-stapling (PPH) STARR versus Countour Transtar*

Hoewel de resultaten van de Double-stapling (PPH) STARR en de Countour Transtar (CT) staplers voor de behandeling van patiënten met ODS klachten in combinatie met een rectocele en/of IRP niet veel verschillen lijkt het er op dat de CT op de lange termijn superieur is.

De onderzoeken van Isbert en Renzi laten geen verschillen in functionele uitkomst zien na 12 maanden. Renzi et al. beschrijft een minieme verbetering ten faveure van de CT na 24 maanden. In het cohort van Boccasanta, met een follow-up duur van 36 maanden, worden minimale functionele verschillen beschreven. In dit zelfde cohort komen klachten van fecale drang echter wel meer dan twee keer zo vaak voor in de STARR groep. Hierbij kampt van de STARR groep 12% na 3 jaar met een recidief, wat veel is in vergelijking met de 0% van de CT groep. Het lijkt alsof er vanaf 12 maanden (Renzi en Boccasanta) een verschil gemaakt wordt. Hieruit kan men concluderen dat het lijkt alsof de CT een voordelig effect heeft ten opzichte van de STARR wanneer met kijkt naar de lange termijn. Postoperatieve complicaties waren in alle drie de studies nagenoeg gelijk.

Naast het functionele aspect heeft de CT een aantal technische voordelen. Het heeft een groter reservoir dan de STARR zodoende kan er meer weefsel worden geresecteerd. Hierbij kan de CT een volledige circumferentiële resectie in een shot uitvoeren, in tegenstelling tot de PPH stapler waarbij het apparaat één maal voor de anterieure en één maal voor de posterieure zijde moet worden afgevuurd. Bij de PPH techniek blijven er vaak laterale flapjes weefsel over welke een bloeding, pijn of een partiële obstructie kunnen veroorzaken. Hiernaast heeft de CT als voordeel dat het zicht op het te reseceren weefsel veel beter is. In de literatuur wordt ook wel beschreven dat het afvuren van de PPH stapler blind gebeurt met het risico op een perforatie. Als laatste moet rekening worden gehouden met het feit dat de CT duurder is dan de conventionele STARR. Concluderend stelt de werkgroep dat door de minimale voordelen op functioneel gebied, het lagere recidief percentage en de technische voordelen de CT de voorkeur geniet boven de conventionele double stapling (PPH) STARR.

### Beschrijvende studies behandeling interne rectum prolaps of rectocele met of zonder enterocele)

#### *Laparoscopische ventrale rectopexie voor interne rectum prolaps*

De twee geselecteerde studies beschrijven een positief effect van de LVR op de functionele uitkomst en goede complicatie en recidief percentages worden gerapporteerd. Na studies waarin LVR zich bewees als een goede chirurgische behandeling voor ERP volgden er steeds meer studies die hetzelfde bewijzen voor een IRP. De LVR is vooral geïndiceerd bij patiënten met een symptomatische *high-grade* IRP (graad 3 of 4 volgens de Oxford classificatie). Dit wordt bevestigd door een panel van experts in een recent ‘consensus’ artikel. Het panel stelt ook dat de LVR een goede chirurgische behandeling is voor de symptomatische complexe rectocele van meer dan 3-4 centimeter, doorgaans vergezeld door

een hooggradige IRP en een enterocele. Bij patiënten met dergelijke problematiek kan altijd eerst biofeedback therapie geprobeerd worden, zo stelt ook het panel (Mercer-Jones, 2014).

Hoewel de LVR als indicatie voor IRP niet in vergelijkende studies is uitgezocht acht de werkgroep de LVR adequaat om patiënten die lijden aan een symptomatische IRP te helpen. Meer vergelijkend onderzoek is echter nodig om deze stelling te onderbouwen.

#### *TRREMS (transanal repair of rectocele and rectal mucosectomy with a single circular stapler)*

TRREMS is een techniek specifiek toepasbaar op patiënten met ODS klachten ten gevolge van een rectocele en een mucosa prolaps. Over deze techniek is enkel beschrijvend en geen vergelijkend onderzoek te vinden. In de enige beschrijvende studie opgenomen in deze richtlijn wordt een positief resultaat op de obstipatie en incontinentie gemeten middels gevalideerde scores. Tezamen met een acceptabel complicatie percentage lijkt het alsof deze techniek veilig en effectief is voor deze specifieke patiëntengroep. Echter het bewijs is marginaal. Meer bij voorkeur vergelijkende studies zouden moeten volgen om deze stelling kracht bij te zetten.

#### Algemeen

Alvorens de werkgroep haar aanbevelingen over de uitgangsvragen in dit hoofdstuk doet is het onderstaande van belang. Gedurende de zoektocht naar geschikt bewijs om beide uitgangsvragen te beantwoorden bleek al snel dat er weinig kwalitatief goed vergelijkend onderzoek beschikbaar was. Hierbij bleek het vergelijkende onderzoek vooral patiënten te betreffen die geopereerd waren middels een laparotomische rectopexie. Aangezien heden ten dage de laparotomische rectopexie nagenoeg niet meer in Nederland wordt uitgevoerd gaat het hier om zeer gedateerde onderzoeken.

Tegenwoordig worden vrijwel alleen de laparoscopische benaderingen voor het opheffen van een RP uitgevoerd. De beweegredenen hiervoor zijn te vinden in de resultaten van de laparotomische onderzoekendie, ondersteund door losse laparoscopische series, geëxtrapoleerd worden naar de laparoscopische benadering. Zo werd het *behoud versus klieven van de laterale ligamenten* in de laparotomische setting onderzocht waaruit naar voren kwam dat behoud van de ligamenten de voorkeur geniet. Het review van Smaranayake laat hetzelfde resultaat zien wanneer losse laparoscopische series vergeleken worden. Hierbij werd er al lang geleden in meerdere vergelijkende studies bewezen dat de laparoscopische techniek superieur was aan de laparotomische benadering. Dit was vooral vanwege de mindere postoperatieve complicaties, lagere kosten en een verschil in het cosmetische effect. De aanbevelingen zullen daarom vooral voortkomen uit de uitkomsten van de laparotomische onderzoeken geëxtrapoleerd naar de laparoscopische benadering, op basis van losse beschrijvende series en de expert opinion van de werkgroep. Daarom raadt de werkgroep aan bij een ERP of IRP de LVR toe te passen. Eventueel kan de operator bij een ERP voor een LRR kiezen, voornamelijk als preoperatief de obstipatie op de voorgrond staat. De LRR wordt echter nauwelijks

uitgevoerd in Nederland. Het is algemeen bekend dat perineale procedures voor de behandeling van ERP inferieur zijn aan de abdominale benaderingen en dit is vooral te wijten aan het hogere recidief percentage. Er zijn voldoende aanwijzingen dat de abdominale technieken een betere functionele uitkomst hebben in vergelijking met de perineale benaderingen. Deze uitspraken zijn voornamelijk gebaseerd op losse, niet vergelijkende series. Een perineale ingreep onder loco-regionale anesthesie bij voorkeur gecombineerd met een levatorplastiek kan worden gekozen wanneer een laparoscopische benadering gecontraïndiceerd is.

Over de STARR procedure zijn veel goede recente vergelijkende onderzoeken beschikbaar. Voor rectocele met ODS klachten is vanuit chirurgisch perspectief een STARR of een LVR aangewezen. Helaas is er geen vergelijkend onderzoek tussen de twee behandelingen en op basis van ervaring kan de werkgroep geen voorkeur uitspreken. De werkgroep acht beide behandelingen adequaat voor patiënten met een symptomatische rectocele. De kundigheid en ervaring van de chirurg zullen bij de keuze voor een van de twee behandelingen leidend zijn.

### Aanbevelingen

Een laparoscopische ventrale rectopexie (LVR) is de eerste keus voor behandeling van een externe of interne rectum prolaps

Als een laparoscopische benadering gecontraïndiceerd is verdient de perineale benadering (de Delorme of Altemeier procedure met levatorplastiek) onder loco-regionale anesthesie de voorkeur.

Het verdient aanbeveling een patiënt met een anterieure rectocèle in combinatie met obstructief defecatie syndroom klachten te behandelen met een STARR of een LVR.

### Literatuur

Boccasanta, P., Venturi, M., & Roviato, G. (2011). What is the benefit of a new stapler device in the surgical treatment of obstructed defecation? Three-year outcomes from a randomized controlled trial. *Diseases of the Colon & Rectum*, 54(1), 77-84.

Cadeddu, F., Grande, M., Sileri, P., Franceschilli, L., De Luca, E., Tucci, G. et al. (2012). Focus on abdominal rectopexy for full-thickness rectal prolapse: A meta-analysis of literature. *Techniques in Coloproctology*, 16(1), 105.

- Chun, S. W., Pikarsky, A. J., You, S. Y., Gervaz, P., Efron, J., Weiss, E. et al. (2004). Perineal rectosigmoidectomy for rectal prolapse: role of levatorplasty. *Techniques in Coloproctology*, 8(1), 3-8.
- Collinson, R., Wijffels, N., Cunningham, C., & Lindsey, I. (2010). Laparoscopic ventral rectopexy for internal rectal prolapse: short-term functional results. *Colorectal Disease*, 12(2), 97-104.
- D'Hoore, A., & Penninckx, F. (2006). Laparoscopic ventral recto(colpo)pepy for rectal prolapse: surgical technique and outcome for 109 patients. *Surg.Endosc.*, 20(12), 1919-1923.
- De Hoog, D. E., Heemskerk, J., Nieman, F. H., van Gemert, W. G., Baeten, C. G., & Bouvy, N. D. (2009). Recurrence and functional results after open versus conventional laparoscopic versus robot-assisted laparoscopic rectopexy for rectal prolapse: a case-control study. *International Journal of Colorectal Disease*, 24(10), 1201-1206.
- Fang, S. H., Cromwell, J. W., Wilkins, K. B., Eisenstat, T. E., Notaro, J. R., Alva, S. et al. (2012). Is the abdominal repair of rectal prolapse safer than perineal repair in the highest risk patients? An NSQIP analysis. *Diseases of the Colon and Rectum*, 55(11), 1167-1172.
- Fleming, F. J., Kim, M. J., Gunzler, D., Messing, S., Monson, J. R. T., & Speranza, J. R. (2012). It's the procedure not the patient: The operative approach is independently associated with an increased risk of complications after rectal prolapse repair. *Colorectal Disease*, 14(3), 362-368.
- Habr-Gama, A., Jacob, C. E., Jorge, J. M., Seid, V. E., Marques, C. F., Mantese, J. C. et al. (2006). Rectal procidentia treatment by perineal rectosigmoidectomy combined with levator ani repair. *Hepatogastroenterology*, 53(68), 213-217.
- Isbert, C., Reibetanz, J., Jayne, D. G., Kim, M., Germer, C. T., & Boenicke, L. (2010). Comparative study of contour transtar and STARR procedure for the treatment of obstructed defecation syndrome (ODS) - feasibility, morbidity and early functional results. *Colorectal Disease*, 12(9), 901-908.
- Johnson, E., Kjellefold, K., Johannessen, H. O., & Drolsum, A. (2012). Long-term outcome after resection rectopexy for internal rectal intussusception. *ISRN Gastroenterology*, 2012.
- Karas, J. R., Uranues, S., Altomare, D. F., Sokmen, S., Krivokapic, Z., Hoch, J. et al. (2011). No rectopexy versus rectopexy following rectal mobilization for full-thickness rectal prolapse: a randomized controlled trial. *Diseases of the Colon & Rectum*, 54(1), 29-34.
- Leal, V. M., Regadas, F. S. P., Regadas, S. M. M., & Veras, L. R. (2010). Clinical and functional evaluation of patients with rectocele and mucosal prolapse treated with transanal repair of rectocele

and rectal mucosectomy with a single circular stapler (TRREMS). *Techniques in Coloproctology*, 14(4), 329-335.

Lee, S. H., Lakhtaria, P., Canedo, J., Lee, Y. S., & Wexner, S. D. (2011). Outcome of laparoscopic rectopexy versus perineal rectosigmoidectomy for full-thickness rectal prolapse in elderly patients. *Surg.Endosc.*, 25(8), 2699-2702.

Lehur, P. A., Stuto, A., Fantoli, M., Villani, R. D., Queralto, M., Lazorthes, F. et al. (2008). Outcomes of stapled transanal rectal resection vs. biofeedback for the treatment of outlet obstruction associated with rectal intussusception and rectocele: a multicenter, randomized, controlled trial.[Erratum appears in Dis Colon Rectum. 2008 Nov;51(11):1739 Note: Narisetty, Prashanty [corrected to Narisetty, Prashanthi]]. *Diseases of the Colon & Rectum*, 51(11), 1611-1618.

Mercer-Jones, M. A., D'Hoore, A., Dixon, A. R., Lehur, P., Lindsey, I., Mellgren, A. et al. (2014). Consensus on ventral rectopexy: report of a panel of experts. *Colorectal Disease*, 16(2), 82-88.

Mustain, W. C., Davenport, D. L., Parcels, J. P., Vargas, H. D., & Hourigan, J. S. (2013). Abdominal versus perineal approach for treatment of rectal prolapse: comparable safety in a propensity-matched cohort. *Am.Surg.*, 79(7), 686-692.

Renzi, A., Brilliantino, A., Di Sarno, G., Izzo, D., D'Aniello, F., & Falato, A. (2011). Improved clinical outcomes with a new contour-curved stapler in the surgical treatment of obstructed defecation syndrome: A mid-term randomized controlled trial. *Diseases of the Colon and Rectum*, 54(6), 736-742.

Ris, F., Colin, J. F., Chilcott, M., Remue, C., Jamart, J., & Kartheuser, A. (2012). Altemeier's procedure for rectal prolapse: analysis of long-term outcome in 60 patients. *Colorectal Disease*, 14(9), 1106-1111.

Samaranayake, C. B., Luo, C., Plank, A. W., Merrie, A. E., Plank, L. D., & Bissett, I. P. (2010). Systematic review on ventral rectopexy for rectal prolapse and intussusception. [Review] [49 refs]. *Colorectal Disease*, 12(6), 504-512.

Schiedeck, T. H., Schwandner, O., Scheele, J., Farke, S., & Bruch, H. P. (2005). Rectal prolapse: which surgical option is appropriate? *Langenbecks Archives of Surgery*, 390(1), 8-14

Sileri, P., Franceschilli, L., de, L. E., Lazzaro, S., Angelucci, G. P., Fiaschetti, V. et al. (2012). Laparoscopic ventral rectopexy for internal rectal prolapse using biological mesh: postoperative and short-term functional results. *J.Gastrointest.Surg.*, 16(3), 622-628.

Stevenson, A. R., Stitz, R. W., & Lumley, J. W. (1998). Laparoscopic-assisted resection-rectopexy for rectal prolapse: early and medium follow-up. *Diseases of the Colon and Rectum*, 41(1), 46-54.

Tou, S., Brown, S. R., Malik, A. I., & Nelson, R. L. (2008). Surgery for complete rectal prolapse in adults. [Review] [30 refs][Update of Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2):CD001758; PMID: 10796817]. *Cochrane Database of Systematic Reviews*,(4), CD001758.

Tsunoda, A., Yasuda, N., Yokoyama, N., Kamiyama, G., & Kusano, M. (2003). Delorme's procedure for rectal prolapse: Clinical and physiological analysis. *Diseases of the Colon and Rectum*, 46(9), 1260-1265.

WELLS, C. (1959). New operation for rectal prolapse. *Proc.R.Soc.Med.*, 52, 602-603.

Wijffels, N., Cunningham, C., Dixon, A., Greenslade, G., & Lindsey, I. (2011). Laparoscopic ventral rectopexy for external rectal prolapse is safe and effective in the elderly. Does this make perineal procedures obsolete? *Colorectal Disease*, 13(5), 561-566.

Zbar, A. P., Takashima, S., Hasegawa, T., & Kitabayashi, K. (2002). Perineal rectosigmoidectomy (Altemeier's procedure): a review of physiology, technique and outcome. [Review] [78 refs]. *Techniques in Coloproctology*, 6(2), 109-116.

## Hoofdstuk 5   Integrale aanbevelingen en effecten daarvan op de organisatie van de zorg

### Inleiding

In dit hoofdstuk worden de aanbevelingen uit de afzonderlijke hoofdstukken geïntegreerd en worden deze in een breder raamwerk geplaatst. De effecten van de aanbevelingen op de zorg voor vrouwen met een vaginale en/of rectale prolaps worden besproken.

### Diagnostiek bij vrouwen met een prolaps

#### *Gynaecologisch onderzoek*

Uniformiteit van gynaecologisch onderzoek is van groot belang. De aanbeveling om bij iedereen de prolaps te stageren volgens de POP-Q classificatie vereist wellicht aanvullende training. Dit geldt ook voor het globaal beoordelen van het functioneren van de bekkenbodemspieren. De werkgroep is van mening dat de NVOG als houder van de richtlijn in samenwerking met relevante beroepsorganisaties het initiatief moet nemen in benodigde scholing.

#### *Functie onderzoek*

Het urodynamisch en anorectaal functieonderzoek hebben vrijwel nooit een toegevoegde waarde bij de diagnostiek van vrouwen met een verzakking. Lokale protocollen waarbij deze functie testen als routine of met grote regelmaat worden toegepast dienen dan ook te worden aangepast. De gynaecoloog zal bij vrijwel alle vrouwen met een vaginale prolaps in staat zijn de diagnostiek monodisciplinair te verrichten. De colorectaal chirurg zal bij vrijwel alle vrouwen met een rectale prolaps in staat zijn de diagnostiek monodisciplinair te verrichten. Goed multidisciplinair overleg en gemeenschappelijk onderzoek daarenetgen leiden tot een gemeenschappelijke meerwaarde voor de specialismen en daarmee de patient.

#### *Beeldvormend onderzoek*

Beeldvormend onderzoek naar anatomische afwijkingen van de levator ani maakt geen deel uit van het standaard lichamelijk onderzoek bij een vrouw met een vaginale en/of rectale prolaps.

Echodiagnostiek is de afgelopen jaren al breed geïmplementeerd zonder dat is aangetoond dat het helpt om een betere behandeling te selecteren of de counseling van de patiënt te optimaliseren. Het breed toepassen van beeldvormend onderzoek kan resulteren in het onterecht verontrusten van de patiënt, dure vervolgdagnostiek en mogelijk zelfs het selecteren van de niet-optimale behandeling. De patiënt dient adequaat voorgelicht te worden over het feit dat beeldvormend onderzoek nog onderdeel uitmaakt van wetenschappelijk onderzoek.

## **Conservatieve therapie**

### *Leefstijladviezen*

De werkgroep adviseert leefstijladviezen te geven aan iedere patiënt (afvallen en adequaat opvang van verhoogde buikdruk (zo nodig met bekkenfysiotherapie)), ongeacht of er een conservatief of chirurgisch behandelingstraject voor de prolaps wordt ingezet. De wetenschappelijke grondslag voor dit advies is fragiel en het is dan ook groot belang om in wetenschappelijk onderzoek het effect van leefstijladviezen op de preventie en progressie van een prolaps op korte termijn te onderzoeken. Alle gezondheidsmedewerkers betrokken bij de zorg voor vrouwen met een prolaps moeten worden geschoold in het geven van leefstijladviezen. Patiënten informatie materiaal moet zo worden aangepast dat leefstijladviezen onderdeel er van uitmaken.

### *Bekkenfysiotherapie*

De toegevoegde waarde van bekkenfysiotherapie bij vrouwen met een prolaps lijkt te bestaan uit het effectief trainen van de bekkenbodemspieren en het goed gebruik hiervan in functie. Hierbij lijkt de opvang van de buikdruk een cruciaal onderdeel van de therapie. Artsen moeten daarom in staat zijn om dit bij onderzoek vast te kunnen stellen.

In hoeverre het aanleren van de opvang van buikdruk effect heeft op het proces van de prolaps zal onderzoek moeten uitwijzen. De toegevoegde waarde van bekkenfysiotherapie voor en na een operatieve correctie van een prolaps dient beter te worden onderzocht. De aanwijzingen dat dit een toegevoegde waarde heeft zijn er, maar zijn niet voldoende overtuigend om dit nu al te implementeren.

### *Pessarium therapie*

Iedere patiënt met een symptomatische prolaps dient geïnformeerd te worden over de mogelijkheden van pessarium therapie als primaire behandeling van prolaps. Het grootste kennis hiaat dat door deze richtlijn is geïdentificeerd is de vraag hoe de doelmatigheid van pessarium therapie en operatieve correctie van een vaginale prolaps zich tot elkaar verhouden. Er is dan ook grote behoefte aan een gerandomiseerde vergelijking van de doelmatigheid van beide interventies. Mogelijk is er in de 1<sup>e</sup> lijn onvoldoende kennis op het gebied van pessarium therapie. . Een ander kennis hiaat is of het toevoegen van bekkenfysiotherapie aan pessarium therapie effectief is. Gynaecologen kunnen een rol spelen bij de onderlinge scholing en die van huisartsen om in de 1<sup>e</sup> lijn pessarium therapie toe te passen.

## **Operatieve correctie**

### *Operatieve correctie van vaginale prolaps*

Primaire operatieve behandeling van een prolaps wordt op dit moment verricht met eigen weefsel (“native tissue herstel”) en bij een recidief prolaps kan een operatie met een vaginale mesh worden verricht. Gezien het steeds verder dalende complicatie percentage en de verbeterde resultaten van de operaties met vaginale mesh, verdient het aanbeveling te blijven evalueren of de vaginale mesh reeds goed genoeg is om toegepast te worden als primaire chirurgische behandeling. Conform het Nederlands standpunt (Nota gebruik van kunststof materiaal bij vaginale prolaps chirurgie) kan bij primaire chirurgie vaginale mesh alleen in onderzoek verband worden aangeboden.

Gezien het feit dat vaginale mesh chirurgie complex is, dient de NVOG criteria op te stellen waaraan een centrum moet voldoen om deze behandeling kwalitatief aan te kunnen bieden. Vervolgens dient het gebruikte implantaat altijd geregistreerd te worden, en dient er ook een systematische complicatie registratie plaats te vinden. De complicatie registratie moet worden verricht in een landelijk register (bij voorkeur POMI) zodat de resultaten onderling vergeleken kunnen worden en de minimale volume-norm prospectief kan worden gevalideerd.

Er wordt geadviseerd om terughoudend te zijn met het combineren van prolaps en incontinentie chirurgie. Dit geldt voor zowel de vrouwen met een prolaps die stress incontinentie rapporteren, als bij de vrouwen die asymptomatisch zijn, ook als er occulte stressincontinentie bestaat. De afweging om eventueel toch een combinatie van prolaps en incontinentie chirurgie te verrichten, wordt niet bepaald door urodynamisch onderzoek maar door de voorkeur van de patiënt. Het verdient aanbeveling om in de toekomst een shared decision model te ontwikkelen wat door de patiënt gebruikt kan worden om de beste keuze te bepalen.

### *Operatieve correctie van interne of externe rectum prolaps*

Een laparoscopische ventrale rectopexie is de eerste keus voor behandeling van een interne of externe rectum prolaps. Gezien het feit dat het hier om een complexe laparoscopische ingreep gaat, dient de vereniging van heekkunde criteria op te stellen waaraan een centrum moet voldoen om deze behandeling kwalitatief aan te kunnen bieden. Vervolgens dient het gebruikte implantaat altijd geregistreerd te worden, en dient er ook een systematische complicatie registratie plaats te vinden. Als een laparoscopische benadering gecontra-indiceerd is, verdient de perineale benadering (de Delorme of Altemeier procedure met levatorplastiek) de voorkeur. Klinieken waardoor deze behandeling wordt verricht moeten dit onder locoregionale analgesie kunnen aanbieden.

## **Tenslotte**

De werkgroep heeft met deze richtlijn geprobeerd antwoorden te formuleren op een aantal van de belangrijkste vragen omtrent het beleid ter diagnostiek en behandeling van prolaps. Helaas ontbreekt

in een aantal belangrijke zaken het doorslaggevende bewijs. Het is de wens en de hoop van de werkgroep dat de beroepsgroep zijn verantwoordelijkheid neemt en zich maximaal zal inspannen om zo snel mogelijk antwoorden te vinden op deze nog openstaande vragen.

## Hoofdstuk 6 Kennislacunes

- Het verdient aanbeveling om de waarde van urodynamica bij de behandeling van prolaps en OAB/UUI/SUI klachten in een gerandomiseerd onderzoek uit te zoeken. Ook is meer onderzoek nodig om te kunnen voorspellen bij welke vrouwen na een prolaps operatie de OAB klachten zullen persisteren, verdwijnen, en bij wie ze de novo zullen ontstaan.
- Meer onderzoek naar leefstijladviezen en de (preventie van) progressie van prolaps is vereist.

## Bijlagen

### 1. Afkortingen

|       |                                           |
|-------|-------------------------------------------|
| ARFO  | Ano-rectaal functieonderzoek              |
| BFT   | Bekkenfysiotherapie                       |
| DO    | Detrusor overactiviteit                   |
| ERP   | Externe rectum prolaps                    |
| IRP   | Interne rectum prolaps                    |
| LRR   | Laparoscopische resectie rectopexie       |
| LVR   | Laparoscopische ventrale rectopexie       |
| MP    | Mucosa prolaps                            |
| MRI   | Magnetic resonance imaging                |
| OAB   | Overactieve blaas                         |
| POP-Q | Pelvic Organ Prolapse-Quantification      |
| PPH   | Procedure for Prolapse and Hemorrhoids    |
| RCT   | Randomized Controlled Trial               |
| RP    | Rectale prolaps                           |
| RT    | Rectaal toucher                           |
| STARR | Stapled Transanal Resection of the Rectum |
| SUI   | Stressincontinentie                       |
| TVL   | Totale vaginalengte                       |
| UDO   | Urodynamisch onderzoek                    |
| UUI   | Urge urine incontinentie                  |
| VT    | Vaginaal toucher                          |

## 2. Implementatie en Indicatoren

Het doel van een implementatieplan is de procesmatige en planmatige invoering van vernieuwingen en/of veranderingen van bewezen waarde met als doel dat deze een structurele plaats krijgen in het (beroepsmatig) handelen, in het functioneren van organisatie(s) of in de structuur van de gezondheidszorg. Hierin worden bevorderende en belemmerende factoren bij toepassing van de aanbevelingen benoemd.

### Werkwijze

De werkgroep heeft per aanbeveling geïnventariseerd:

- Het normatieve aspect:
- De tijdslijn die nodig is om dit doel te bereiken.
- De te verwachten barrières om dit doel te bereiken.
- Wie er actie moet ondernemen om deze barrières te overwinnen.
- Wat de impact op het zorgbudget is en zo ja, voor wie.
- Of het noodzakelijk is om een budget impact analyse uit te voeren.

Een budget impact analyse is een inventarisatie van de bestaande literatuur over kosteneffectiviteit, waarbij het alternatief met de gunstigste kosteneffectiviteit gekozen wordt.

In appendix x is een overzicht te vinden van de door deze werkgroep opgestelde inventarisatie.

Hieronder volgt een overzicht van de belangrijkste punten:

### Direct in te voeren aanbevelingen (minimumnormen)

Met de term minimumnorm bedoelen we niet de minimale zorg die geleverd moet worden, maar de optimale zorg die iedere patiënt zou moeten krijgen en die direct in te voeren is. Hieronder hebben we de aanbevelingen ingedeeld in de zogenoemde do's (direct doen) en do not's (direct stoppen met). Zie bijlage 3 voor meer informatie.

#### *Direct doen*

| Nummer             | Aanbeveling                                                                                                                                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Diagnostiek</b> |                                                                                                                                                          |
| 1                  | Maak naast de anamnese gebruik van een gevalideerde standaard urogynaecologische vragenlijst                                                             |
| 2                  | Verricht bij vrouwen met een symptomatische prolaps een POP-Q; de vereenvoudigde POP-Q is afdoende als gekozen wordt voor een conservatieve behandeling. |
| 3                  | Informeer vrouwen over de mogelijkheid dat overactieve blaas / urge urine                                                                                |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | incontinentie klachten zowel kunnen persisteren als verdwijnen maar ook de novo kunnen optreden na een prolaps behandeling                                                                                                                                                                           |
| 4                  | Overweeg aanvullende diagnostiek naar de onderliggende pathologie van een overactieve blaas / urge urine incontinentie.                                                                                                                                                                              |
| <b>Behandeling</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5                  | Het kan overwogen worden om aan iedere vrouw met een prolaps leefstijladviezen te geven (afvallen en adequaat opvangen van verhoogde buikdruk, zo nodig met bekkenfysiotherapie), ongeacht of een conservatief of chirurgisch behandelingstraject wordt ingezet.                                     |
| 6                  | Iedere patiënt met een symptomatische prolaps dient geïnformeerd te worden over de mogelijkheden van pessarium therapie als primaire behandeling van prolaps.                                                                                                                                        |
| 7                  | Licht de vrouw met een symptomatische prolaps in over de diverse (conservatieve en operatieve) behandelmogelijkheden en bespreek de voor- en nadelen van de verschillende vormen van chirurgie; laat daarna echter bij de keuze van de behandeling de stem van de vrouw prevaleren.                  |
| 8                  | Biedt de meest behoudende behandeling als eerste optie aan, zolang niet bewezen is dat meer invasieve methoden tot betere resultaten leiden; dat impliceert als volgorde 1. BFT (tot maximaal stadium 2); en/of Pessarium; 2. Chirurgische behandeling.                                              |
| 9                  | Transvaginaal prolaps herstel met mesh dient in principe te worden voorbehouden aan vrouwen met een recidief prolaps. Deze dient te worden uitgevoerd door professionals die voldoen aan de criteria zoals beschreven in de Nota gebruik kunststof materiaal bij prolapschirurgie (2014, versie 2.1) |
| 10                 | Informeer vrouwen die voor mesh behandeling in aanmerking komen over de verhoogde kans op de novo prolaps van het onbehandelde compartiment.                                                                                                                                                         |
| 11                 | Informeer vrouwen die voor mesh behandeling van het voorste compartiment in aanmerking komen over de verhoogde kans op stress urine incontinentie.                                                                                                                                                   |
| 12                 | Informeer vrouwen die voor mesh behandeling in aanmerking komen over de kans op mesh exposure                                                                                                                                                                                                        |
| 13                 | Bespreek dat prolaps recidief kansen bij uterus sparende chirurgie en vaginale hysterectomie gelijkwaardig zijn                                                                                                                                                                                      |
| 14                 | Wijs vrouwen die een prolaps operatie ondergaan op het risico van het blijven bestaan van stress urine incontinentie (SUI) of de novo postoperatieve SUI.                                                                                                                                            |
| 15                 | Wijs bij het overwegen van combinatie chirurgie op het lagere risico van postoperatieve stress incontinentie, maar ook op de verhoogde kans op complicaties.                                                                                                                                         |

**Direct stoppen met:**

| Nummer             | Aanbeveling                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Diagnostiek</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 16                 | Verricht niet standaard een urodynamisch onderzoek bij vrouwen die een behandeling voor prolapsklachten krijgen en daarbij overactieve blaas / urge urine incontinentie / stress urine incontinentie klachten hebben.                                                 |
| 17                 | Verricht niet standaard een anorectaal functie onderzoek om de behandelkeuze of prognose van een prolaps te bepalen.                                                                                                                                                  |
| 18                 | Verricht niet standaard beeldvorming van het achterste compartiment om de keuze van behandeling van een prolaps te bepalen. In geval van chronische obstipatie, fecale incontinentie of verdenking van rectum prolaps wordt aanvullende beeldvorming wel geadviseerd. |
| 19                 | Verricht niet standaard beeldvormende diagnostiek om levator pathologie uit te sluiten                                                                                                                                                                                |
| <b>Behandeling</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 20                 | Wees terughoudend met het combineren van prolaps en incontinentie chirurgie                                                                                                                                                                                           |

**Aanbevelingen in te voeren binnen 1 tot 2 jaar (streefnormen)**

Aanbevelingen die zo spoedig mogelijk gerealiseerd moeten worden, maar om deze aanbevelingen in te voeren is tijd nodig. Zie bijlage 3 voor meer informatie.

**Implementatietermijn: 1 jaar**

| Nummer             | Aanbeveling                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Diagnostiek</b> |                                                                                                                                                                                               |
| 21                 | Om de bijdrage van bekkenbodemdysfunctie vast te stellen kan een ARFO verricht worden.                                                                                                        |
| 22                 | Verricht alleen een (MRI) defecogram bij verdenking op enterocele of interne rectum prolaps als dit ook (potentiële) therapeutische consequenties heeft                                       |
| <b>Behandeling</b> |                                                                                                                                                                                               |
| 23                 | Biedt een patiënt met prolaps stadium 1 of 2 met klachten van het functioneren van de bekkenbodemp een verwijzing aan naar de bekkenfysiotherapeut.                                           |
| 24                 | Als een laparoscopische benadering gecontraïndiceerd is verdient de perineale benadering (de Delorme of Altemeier procedure met levatorplastiek) onder loco-regionale anesthesie de voorkeur. |
| 25                 | Het verdient aanbeveling een patiënt met een anterieure rectocèle in combinatie met obstructief defecatie syndroom klachten te behandelen met een STARR of een LVR.                           |

### **Implementatietermijn: 2 jaar**

| Nummer             | Aanbeveling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Diagnostiek</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 26                 | Verricht bij vrouwen met een symptomatische prolaps een (globale) beoordeling van het functioneren van de bekkenbodemspieren tijdens aanspannen, ontspannen, hoesten en persen, gevolgd door een vaginaal toucher van de levator bij aanspannen en ontspannen.                                                                              |
| 27                 | Verricht bij vrouwen met een symptomatische prolaps van het achterste compartiment en/of fecale incontinentie een (globale) beoordeling van het functioneren van de anale sfincters door inspectie van het aspect van de anus bij aanspannen, ontspannen, hoesten en persen, gevolgd door een rectaal toucher bij aanspannen en ontspannen. |
| 28                 | Bepaal aan de hand van de globale beoordeling van de bekkenbodem functie of een consult/verwijzing naar de bekkenfysiotherapeut geïndiceerd is.                                                                                                                                                                                             |
| <b>Behandeling</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 29                 | Een laparoscopische ventrale rectopexie is de eerste keus voor behandeling van een externe of interne rectum prolaps                                                                                                                                                                                                                        |

### **Te ondernemen acties door verschillende stakeholders**

#### *NVOG*

- Bekend maken van de richtlijn onder de leden van de NVOG middels sessie tijdens gynaeccongres.
- Artikel over deze richtlijn in het NTOG.
- Ontwikkelen van gerichte bijscholing voor aanbevelingen 6, 26, 27 en 28. De werkgroep stelt voor om dit in de vorm van een webinar te doen waarmee de bijscholing individueel op een zelf gekozen moment gevolgd kan worden. Dit zou uitgevoerd kunnen worden door de Werkgroep Bekkenbodem.
- Opnemen van de aanbevelingen in de opleiding van gynaecologen, dit moet gedaan worden door de opleidingscommissie. Met nadruk op de aanbevelingen 26, 27 en 28 die extra vaardigheid vereisen.
- Ontwikkelen en aanpassen van patiënteninformatie. En voor de aanbevelingen 6, 7, 8, 9 en 23 is de werkgroep van mening dat er een option grid/keuzehulp ontwikkelt zou moeten worden.
- Afstemming met NHG over aanbeveling 23.
- Afstemming met NVA over aanbeveling 24.
- Afstemmen met NVvH over aanbeveling 24, 25 en 29.

- Meenemen van aanbeveling 9 in de visitatie, welke reeds uitgevoerd wordt.
- Verder uitbouwen van registratie aanbeveling 9.
- Gegeven de betrokkenheid van de IGZ bij de indicatiestelling en toepassing van meshchirurgie is er wellicht een overleg met de IGZ gewenst om de nieuwe richtlijn goed bekend te maken bij deze organisatie.
- Opstarten van het modulair onderhoud van de richtlijn.
- Aanbeveling 13: op korte termijn worden resultaten gepubliceerd waardoor deze aanbeveling mogelijk aangepast moet worden (modulair onderhoud)

#### *Locale maatschappen ziekenhuizen*

- Het bespreken van de richtlijn en het implementatieplan in de maatschaps- of vakgroepsvergadering.
- Invoeren van de aanbevelingen en bijbehorende acties onder de kopjes ‘direct doen’ en ‘direct niet doen’.
- Het volgen van de bijscholing/webinar (beschikbaar via xxx) die bij deze richtlijn ontwikkeld gaan worden waardoor de aanbevelingen die aangemerkt zijn als streefnorm goed ingevoerd kunnen worden.
- Aanpassen locale patiënteninformatie op grond van de materialen die door de NVOG beschikbaar gesteld zullen worden. Toepassen van option grid wanneer deze beschikbaar komt.
- Afspraken maken met maatschap/vakgroep urologie over aanbeveling 4 en 16.
- Afspraken maken met maatschap/vakgroep MDL over aanbeveling 17 en 21.
- Afspraken maken met maatschap/vakgroep anesthesie over aanbeveling 24.
- Afspraken maken met maatschap/vakgroep radiologie over aanbeveling 1822.

#### *NVvH*

- Bekend maken van de richtlijn onder de leden van de NVvH.
- Ontwikkelen van gerichte bijscholing voor aanbevelingen 24, 25 en 29.
- Opnemen van de aanbevelingen 24, 25 en 29 in de opleiding van chirurgen.

#### *Stakeholders*

Er worden geen grote problemen verwacht ten aanzien van de financiering van prolaps zorg. Op dit punt is er geen directe actie van de zorgverzekeraars vereist. De zorgverzekeraars zouden de richtlijn wel moeten gebruiken voor de inkoop van zorg, waarbij rekening gehouden moet worden met de invoeringstermijn van de aanbevelingen.

De inspectie ziet reeds toe op de indicatie en toepassing van Mesh chirurgie. Het is van belang dat zij kennis neemt van de aanbevelingen en bijbehorende invoeringstermijn.

#### *KIMS*

- Toevoegen van richtlijn aan richtlijndatabase
- Link naar presentatie POP-Q en vragenlijsten in module ‘aanverwante producten’.
- Opnemen van overzicht lopend onderzoek naar prolaps in module ‘aanverwante producten’.
- Opnemen van kennislacunes in module ‘aanverwante producten’.

#### **Indicatoren**

Er zijn geen indicatoren opgesteld.

### 3. Uitgebreid implementatieplan

2

| Hoofdstuk                             | Nummer | Aanbeveling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Niveau norm | Tijdspad | Randvoorwaarden tijdspad                        | Aard potentiële implementatie probleem | Omschrijving implementatie-probleem                                                    | Kosten effect   | Toelichting kosten aspect                                        | Te ondernemen actie                                                                                               |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>HK 3, Gynaecologisch onderzoek</b> | 1      | Maak naast de anamnese gebruik van een gevalideerde standaard urogynaecologische vragenlijst.                                                                                                                                                                                                                                               | Minimumnorm | Direct   | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel                          | Er komt een nieuwe vragenlijst in najaar 2014                                          | Kosten neutraal |                                                                  | Geen actie vereist. De vragenlijst is als appendix bijgevoegd.                                                    |
|                                       | 2      | Verricht bij vrouwen met een symptomatische prolaps een POP-Q; de vereenvoudigde POP-Q is afdoende als gekozen wordt voor een conservatieve behandeling.                                                                                                                                                                                    | Minimumnorm | Direct   | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel                          | Goede voorlichting vereist                                                             | Kosten neutraal |                                                                  | In richtlijn staat link naar presentatie POPQ                                                                     |
|                                       | 26     | Verricht bij vrouwen met een symptomatische prolaps een (globale) beoordeling van het functioneren van de bekkenbodemspieren tijdens aanspannen, ontspannen, hoesten en persen, gevolgd door een vaginaal toucher van de levator bij aanspannen en ontspannen.                                                                              | Streefnorm  | 2 jaar   | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel                          | Goede voorlichting vereist                                                             | Kosten neutraal |                                                                  | 1) onderdeel opleiding; 2) indien geen expertise verwijzen naar bekkenfysiotherapeut; 3) bijscholing noodzakelijk |
|                                       | 27     | Verricht bij vrouwen met een symptomatische prolaps van het achterste compartiment en/of fecale incontinentie een (globale) beoordeling van het functioneren van de anale sfincters door inspectie van het aspect van de anus bij aanspannen, ontspannen, hoesten en persen, gevolgd door een rectaal toucher bij aanspannen en ontspannen. | Streefnorm  | 2 jaar   | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel                          | Goede voorlichting vereist                                                             | Kosten neutraal |                                                                  | 1) onderdeel opleiding; 2) bijscholing noodzakelijk                                                               |
|                                       | 28     | Bepaal aan de hand van de globale beoordeling van de bekkenbodem functie of een consult/verwijzing naar de bekkenfysiotherapeut geïndiceerd is.                                                                                                                                                                                             | Streefnorm  | 2 jaar   | Consequentie van aanbevelingen X                | professioneel                          | Hangt af van implementatie vorige aanbeveling. Gaat om consultatie, niet om verwijzing | Besparend       | Geringe besparing: meer consulten, minder operaties              | 1) onderdeel opleiding; 2) bijscholing noodzakelijk                                                               |
| <b>HK 3.2.1 UDO</b>                   | 16     | Verricht niet standaard een urodynamisch onderzoek bij vrouwen die een behandeling voor prolapsklachten krijgen en daarbij                                                                                                                                                                                                                  | Minimumnorm | Direct   | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel                          | Vereist afstemming binnen MDO                                                          | Besparend       | Minder UDO's --> alleen besparend voor instellingen en niet voor | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) In MDO bespreken                                                            |

|                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |        |                                                 |                             |                                                                                                     |                  |                                                    |                                                                                                  |
|-----------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|-------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   |    | overactieve blaas / urge urine incontinentie / stress urine incontinentie klachten hebben.                                                                                                                                                                            |             |        |                                                 |                             |                                                                                                     |                  | premiebetaler (DOT)                                |                                                                                                  |
|                                   | 3  | Informeert vrouwen over de mogelijkheid dat overactieve blaas / urge urine incontinentie klachten zowel kunnen persisteren als verdwijnen maar ook de novo kunnen optreden na een prolaps behandeling                                                                 | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel               | Goede voorlichting vereist                                                                          | Kosten neutraal  |                                                    | 1) Toevoegen aan patienteninformatie; 2) Bekend maken bij zorgverleners.                         |
|                                   | 4  | Overweegt aanvullende diagnostiek naar de onderliggende pathologie van een overactieve blaas / urge urine incontinentie.                                                                                                                                              | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel               | Goede voorlichting vereist                                                                          | Kosten verhogend | Meer urologische consulten + diagnostiek           | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) In MDO bespreken                                           |
| <b>HK 3.2.2. ARFO</b>             | 17 | Verricht niet standaard een anorectaal functie onderzoek om de behandelkeuze of prognose van een prolaps te bepalen.                                                                                                                                                  | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel               | Vereist afstemming binnen MDO                                                                       | Besparend        | Besparend voor instellingen: minder ARFO's         | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) In MDO bespreken                                           |
|                                   | 21 | Om de bijdrage van bekkenbodemdysfunctie vast te stellen kan een anorectaal functie onderzoek verricht worden.                                                                                                                                                        | Streefnorm  | 1 jaar | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel               | Vereist afstemming binnen MDO                                                                       | Kosten verhogend | Over het geheel kostenbesparend door aanbeveling X | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) In MDO bespreken                                           |
| <b>HK 3.3.1. MRI defeco</b>       | 18 | Verricht niet standaard beeldvorming van het achterste compartiment om de keuze van behandeling van een prolaps te bepalen. In geval van chronische obstipatie, fecale incontinentie of verdenking van rectum prolaps wordt aanvullende beeldvorming wel geadviseerd. | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel               | Vereist afstemming binnen MDO                                                                       | Besparend        | Minder beeldvorming                                | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) In MDO bespreken                                           |
|                                   | 22 | Verricht alleen een (MRI) defecogram bij verdenking op enterocele of interne rectum prolaps als dit ook (potentiële) therapeutische consequenties heeft                                                                                                               | Streefnorm  | 1 jaar | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel + organisatie | Vereist afstemming binnen MDO + beschikbaar zijn van defecografie of MRI-defecografie in ziekenhuis | Kosten verhogend | Over het geheel kostenbesparend door aanbeveling X | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) In MDO bespreken (beschikbaarheid beeldvorming)            |
| <b>HK 3.3.2 translabiale echo</b> | 19 | Verricht niet standaard beeldvormende diagnostiek om levator pathologie uit te sluiten                                                                                                                                                                                | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel               | Goede voorlichting vereist                                                                          | Kosten neutraal  |                                                    | Bekend maken bij zorgverleners                                                                   |
| <b>HK 4.1 leefstijl</b>           | 5  | Het kan overwogen worden om aan iedere vrouw met een prolaps leefstijladviezen te geven (afvallen en adequaat opvangen van verhoogde buikdruk, zo nodig met                                                                                                           | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel               | Goede voorlichting vereist                                                                          | Kosten neutraal  |                                                    | 1) Toevoegen aan patienteninformatie; 2) Bekend maken bij zorgverleners; 3) onderdeel opleiding; |

bekkenfysiotherapie), ongeacht of een conservatief of chirurgisch behandelingstraject wordt ingezet.

|                                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |        |                                                                                                       |                             |                                                                                                                        |                 |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>HK 4.2<br/>Bekkenfysio</b>                  | <b>23</b> | Biedt een patiënt met prolaps stadium 1 of 2 met klachten van het functioneren van de bekkenbodem een verwijzing aan naar de bekkenfysiotherapeut.                                                                                                                                                   | Streefnorm  | 1 jaar | Afstemmen met NHG, we verwachten dat grootste deel van deze patiënten door de huisarts gezien worden. | professioneel + organisatie | Aanbod fysiotherapeuten is waarschijnlijk voldoende                                                                    | Kosten neutraal | we verwachten dat oneigenlijke operatie indicaties vervangen zullen worden door verwijzing naar BFT en dat deze maatregel kosten neutraal kan zijn | 1) bekend maken bij zorgverleners; 2) afstemmen met NHG; 3) afstemmen met NVBF; 4) Toevoegen aan patienteninformatie (optiongrid/keuzehulp ontwikkelen, hiervoor kan subsidie aangevraagd worden bij SKSM)           |
| <b>HK 4.3<br/>Pessarium</b>                    | <b>6</b>  | Iedere patiënt met een symptomatische prolaps dient geïnformeerd te worden over de mogelijkheden van pessarium therapie als primaire behandeling van prolaps.                                                                                                                                        | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden                                                       | professioneel               | Goede voorlichting vereist, zowel voor hulpverlener als patient. Onderzoek naar pessarium vs chirurgie gaat van start. | Besparend       | Minder operaties                                                                                                                                   | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) Bijscholing hulpverleners; 3) Toevoegen aan patienteninformatie (optiongrid/keuzehulp ontwikkelen, hiervoor kan subsidie aangevraagd worden bij SKSM)                          |
| <b>HK 4.4.1<br/>Chirurgie vaginale prolaps</b> | <b>7</b>  | Licht de vrouw met een symptomatische prolaps in over de diverse (conservatieve en operatieve) behandelmogelijkheden en bespreek de voor- en nadelen van de verschillende vormen van chirurgie; laat daarna echter bij de keuze van de behandeling de stem van de vrouw prevaleren.                  | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden                                                       | professioneel               | Goede voorlichting vereist                                                                                             | Kosten neutraal |                                                                                                                                                    | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) Toevoegen aan patienteninformatie (optiongrid/keuzehulp ontwikkelen, hiervoor kan subsidie aangevraagd worden bij SKSM)                                                        |
|                                                | <b>8</b>  | Biedt de meest behoudende behandeling als eerste optie aan, zolang niet bewezen is dat meer invasieve methoden tot betere resultaten leiden; dat impliceert als volgorde 1. BFT (tot maximaal stadium 2); en/of Pessarium; 2. Chirurgische behandeling                                               | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden                                                       | professioneel               | Goede voorlichting vereist                                                                                             | Kosten neutraal | Onbekend wat effect zou kunnen zijn.                                                                                                               | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) Toevoegen aan patienteninformatie (optiongrid/keuzehulp ontwikkelen, hiervoor kan subsidie aangevraagd worden bij SKSM)                                                        |
|                                                | <b>9</b>  | Transvaginaal prolaps herstel met mesh dient in principe te worden voorbehouden aan vrouwen met een recidief prolaps. Deze dient te worden uitgevoerd door professionals die voldoen aan de criteria zoals beschreven in de Nota gebruik kunststof materiaal bij prolapschirurgie (2014, versie 2.1) | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden                                                       | professioneel               | Goede voorlichting vereist                                                                                             | Besparend       | In praktijk is dit al gaande                                                                                                                       | 1) Is bestaande nota, wordt al meegenomen in visitatie en registratie. Nu dus geen actie; 2) Toevoegen aan patienteninformatie (optiongrid/keuzehulp ontwikkelen, hiervoor kan subsidie aangevraagd worden bij SKSM) |

|                                         |    |                                                                                                                                                              |             |        |                                                 |               |                                                                |                 |                                                                    |                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|-------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HK 4.4.2<br>chirurgie<br>prolaps en SUI | 10 | Informeer vrouwen die voor mesh behandeling in aanmerking komen over de verhoogde kans op de novo prolaps van het onbehandelde compartiment.                 | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel | Goede voorlichting vereist                                     | Kosten neutraal |                                                                    | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) Toevoegen aan patienteninformatie (optiongrid/keuzehulp ontwikkelen, hiervoor kan subsidie aangevraagd worden bij SKSM) |
|                                         | 11 | Informeer vrouwen die voor mesh behandeling van het voorste compartiment in aanmerking komen over de verhoogde kans op stress urine incontinentie.           | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel | Goede voorlichting vereist                                     | Kosten neutraal |                                                                    | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) Toevoegen aan patienteninformatie (optiongrid/keuzehulp ontwikkelen, hiervoor kan subsidie aangevraagd worden bij SKSM) |
|                                         | 12 | Informeer vrouwen die voor mesh behandeling in aanmerking komen over de kans op mesh exposure                                                                | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel | Goede voorlichting vereist                                     | Kosten neutraal |                                                                    | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) Toevoegen aan patienteninformatie (optiongrid/keuzehulp ontwikkelen, hiervoor kan subsidie aangevraagd worden bij SKSM) |
|                                         | 13 | Bespreek dat prolaps recidief kansen bij uterus sparende chirurgie en vaginale hysterectomie gelijkwaardig zijn                                              | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel | Goede voorlichting vereist                                     | Kosten neutraal | Beiden een chirurgische behandeling.                               | Onderzoek is afgerond, nu in afwachting van publicatie. Wanneer resultaten bekend zijn dient deze aanbeveling aangepast te worden (modulair onderhoud)        |
|                                         | 20 | Wees terughoudend met het combineren van prolaps en incontinentie chirurgie                                                                                  | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel | Goede voorlichting vereist                                     | Kosten neutraal |                                                                    | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) Toevoegen aan patienteninformatie                                                                                       |
|                                         | 14 | Wijs vrouwen die een prolaps operatie ondergaan op het risico van het blijven bestaan van stress urine incontinentie (SUI) of de novo postoperatieve SUI.    | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel | Goede voorlichting vereist                                     | Kosten neutraal |                                                                    | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) Toevoegen aan patienteninformatie                                                                                       |
|                                         | 15 | Wijs bij het overwegen van combinatie chirurgie op het lagere risico van postoperatieve stress incontinentie, maar ook op de verhoogde kans op complicaties. | Minimumnorm | Direct | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel | Goede voorlichting vereist                                     | Kosten neutraal |                                                                    | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) Toevoegen aan patienteninformatie                                                                                       |
|                                         | 29 | Een laparoscopische ventrale rectopexie is de eerste keus voor behandeling van een externe of interne rectum prolaps                                         | Streefnorm  | 2 jaar | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel | Opleiding van bestaande chirurgen + Goede voorlichting vereist | Besparend       | Minder complicaties en recidieven te verwachten en hierdoor kosten | 1) Bekend maken bij zorgverleners 2) onderdeel opleiding; 3) bijscholing noodzakelijk                                                                         |

3  
4  
5  
6  
7  
8

|    |                                                                                                                                                                                               |            |        |                                                 |               |                                                                |                 |                                                                                                               |                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|-------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                               |            |        |                                                 |               |                                                                |                 | besparend.<br>Combinatiechirurgie<br>met de gynaecoloog<br>in een sessie kan ook<br>kosten besparend<br>zijn. |                                                                                       |
| 24 | Als een laparoscopische benadering gecontraïndiceerd is verdient de perineale benadering (de Delorme of Altemeier procedure met levatorplastiek) onder loco-regionale anesthesie de voorkeur. | Streefnorm | 1 jaar | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel | Goede voorlichting vereist                                     | Kosten neutraal |                                                                                                               | 1) Bekend maken bij zorgverleners; 2) In MDO bespreken; 3) Overleg met NVA            |
| 25 | Het verdient aanbeveling een patiënt met een anterieure rectocèle in combinatie met obstructief defecatie syndroom klachten te behandelen met een STARR of een LVR.                           | Streefnorm | 1 jaar | Moet door iedereen structureel toegepast worden | professioneel | Opleiding van bestaande chirurgen + Goede voorlichting vereist | Kosten neutraal |                                                                                                               | 1) Bekend maken bij zorgverleners 2) onderdeel opleiding; 3) bijscholing noodzakelijk |



## 4. Scores uitkomstmaten

### Wexner incontinence score

| <b>Fecal incontinence</b> | <b>Never</b> | <b>Rarely</b> | <b>Sometimes</b> | <b>Usually</b> | <b>Always</b> |
|---------------------------|--------------|---------------|------------------|----------------|---------------|
| Solid                     | 0            | 1             | 2                | 3              | 4             |
| Liquid                    | 0            | 1             | 2                | 3              | 4             |
| Gas                       | 0            | 1             | 2                | 3              | 4             |
| Wears pad                 | 0            | 1             | 2                | 3              | 4             |
| Lifestyle alteration      | 0            | 1             | 2                | 3              | 4             |

Minimum Score, 0; Maximum Score, 20. 0 = perfect; 20 = complete incontinence.

Never = 0 (never).

Rarely = <1/month.

Sometimes = <1/week, ≥1 /month.

Usually = <1/day, ≥1/week.

Always = ≥1/day.

The continence score is determined by adding points from the above table, which takes into account the type and frequency of incontinence and the extent to which it alters the patient's life.

### Wexner obstipation score

| <i>Frequency of bowel movements</i>                | Score |
|----------------------------------------------------|-------|
| 1-2 times per 1-2 days                             | 0     |
| 2 times per week                                   | 1     |
| Once per week                                      | 2     |
| Less than once per week                            | 3     |
| Less than once per month                           | 4     |
| <i>Difficulty: painful evacuation effort</i>       |       |
| Never                                              | 0     |
| Rarely                                             | 1     |
| Sometimes                                          | 2     |
| Usually                                            | 3     |
| Always                                             | 4     |
| <i>Completeness: feeling incomplete evacuation</i> |       |
| Never                                              | 0     |
| Rarely                                             | 1     |
| Sometimes                                          | 2     |
| Usually                                            | 3     |
| Always                                             | 4     |

|                                                                   |   |
|-------------------------------------------------------------------|---|
| <i>Pain: abdominal pain</i>                                       |   |
| Never                                                             | 0 |
| Rarely                                                            | 1 |
| Sometimes                                                         | 2 |
| Usually                                                           | 3 |
| Always                                                            | 4 |
| <i>Time: minutes in lavatory per attempt</i>                      |   |
| Less than 5                                                       | 0 |
| 5-10                                                              | 1 |
| 10-20                                                             | 2 |
| 20 -30                                                            | 3 |
| More than 30                                                      | 4 |
| <i>Assistance: type of assistance</i>                             |   |
| Without assistance                                                | 0 |
| Stimulative laxatives                                             | 1 |
| Digital assistance or enema                                       | 2 |
| <i>Failure: unsuccessful attempts for evacuation per 24 hours</i> |   |
| Never                                                             | 0 |
| 1-3                                                               | 1 |
| 3-6                                                               | 2 |
| 6-9                                                               | 3 |
| More than 9                                                       | 4 |
| <i>History: duration of constipation (yr)</i>                     |   |
| 0                                                                 | 0 |
| 1-5                                                               | 1 |
| 5-10                                                              | 2 |
| 10-20                                                             | 3 |
| More than 20                                                      | 4 |

Minimum Score, 0; Maximum Score, 30. 0 = perfect; 20 = completely constipated

### ROME III criteria:

De Rome-III-criteria voor de diagnose functionele obstipatie luiden als volgt.

1. Twee of meer van de volgende criteria:
  - defecatiefrequentie  $\leq 2$  per week;
  - hard persen in  $> 25\%$  van de defecaties;
  - harde of keutelvormige ontlasting in  $> 25\%$  van de defecaties;
  - gevoel van incomplete evacuatie in  $> 25\%$  van de defecaties;
  - gevoel van anorectale obstructie of blokkade in  $> 25\%$  van de defecaties;
  - manuele handelingen noodzakelijk in  $> 25\%$  van de defecaties.
2. Zachte ontlasting zelden zonder laxantia.
3. Onvoldoende criteria voor het prikkelbaredarmsyndroom.
4. Bovenstaande criteria zijn tenminste 3 maanden aanwezig en de klachten zijn ten minste 6 maanden voor het stellen van de diagnose begonnen.

## 5. Zoekverantwoording

### Hoofdstuk 3

| Onderwerp:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Database                                                                                      | Zoekstrategie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aantal ref. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <p>3.2.2 ARFO</p> <p>1. Is het zinvol om een anorectaal functieonderzoek (ARFO) te verrichten bij patiënten met een prolaps van het achterste compartiment en obstructieve defecatie?</p> <p>2. Is het zinvol om een anorectaal functieonderzoek (ARFO) te verrichten bij patiënten met een prolaps van het achterste compartiment en fecale incontinentie?</p> | <p>Medline (OVID),<br/>Tot april 2013<br/>Engels,<br/>Nederlands</p> <p>Embase (Elsevier)</p> | <p>1 exp Prolapse/ or Rectocele/ or (((pelvi* or vagin* or genit* or uter* or vault* or apical or urethr* or segment* or wall*) adj5 prolapse*) or cystoc?ele* or rectoc?ele*).ti,ab. or urethroce?ele*.tw. or enteroc?ele*.tw. or proctoc?ele*.tw. or sigmoidoc?ele*.tw. or (pelvi* adj3 dysfunc*).tw. or (pelvi* adj3 (disorder* or relax*).tw. or (vagin* adj3 defect*).tw. or (urogenital adj5 prolaps*).tw. or (cervi* adj5 prolaps*).tw. (13639)</p> <p>2 (((Anorectal or anal or rectal) adj3 ("function test*" or manometr* or pressure or compliance* or capacit*)) or arfo).ti,ab. (3014)</p> <p>3 exp Manometry/ (18093)</p> <p>4 2 or 3 (19533)</p> <p>5 1 and 4 (428)</p> <p>(pelvi* OR vagin* OR genit* OR uter* OR vault* OR apical OR urethr* OR segment* OR wall*) NEAR/5 prolapse*:ab,ti OR cystocele*:ab,ti OR rectocele*:ab,ti OR urethrocele*:ab,ti OR enterocele*:ab,ti OR proctocele*:ab,ti OR sigmoidocele*:ab,ti OR (pelvi* NEAR/3 dysfunc*):ab,ti OR (pelvi* NEAR/3 (disorder* OR relax*)):ab,ti OR (vagin* NEAR/3 defect*):ab,ti OR (urogenital NEAR/5 prolaps*):ab,ti OR (cervi* NEAR/5 prolaps*):ab,ti OR 'uterus prolapse'/exp/mj OR 'pelvic organ prolapse'/exp/mj AND ('anorectal pressure'/exp OR ((anorectal OR anal OR rectal) NEAR/3 ('function test' OR 'function tests' OR manometr* OR pressure* OR compliance* OR capacit*)):ab,ti OR arfo:ab,ti) AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) AND [embase]/lim</p>                        | 488         |
| <p>3.3.1 Dynamische MRI en Defecografie</p> <p>1. Verbeterd beeldvorming de behandeluitkomst van vrouwen met een symptomatische prolaps van het achterste compartiment?</p> <p>2. Is er een beeldvormende techniek met een betere diagnostische performance dan defecografie?</p>                                                                               | <p>Medline (OVID),<br/>Tot juli 2013<br/>Engels,<br/>Nederlands</p>                           | <p>1 exp Prolapse/ or Rectocele/ or (((pelvi* or vagin* or genit* or uter* or vault* or apical or segment* or wall* or posterior) adj5 prolapse*) or rectoc?ele*).ti,ab. or enteroc?ele*.tw. or proctoc?ele*.tw. or sigmoidoc?ele*.tw. or (urogenital adj5 prolaps*).tw. or (cervi* adj5 prolaps*).tw. (12794)</p> <p>2 (Female pelvic organ prolapse: a comparison of triphasic dynamic MR imaging and triphasic fluoroscopic cystocolpoproctography).m_titl. (1)</p> <p>3 Practical MR imaging of female pelvic floor weakness.m_titl. (1)</p> <p>4 "Reproducibility of dynamic MR imaging pelvic measurements: a multi-institutional study".m_titl. (2)</p> <p>5 2 or 3 or 4 (4)</p> <p>6 1 and 5 (2)</p> <p>7 (Defecograph* or "evacuation proctograph*" or DRE or echodefecograph* or "transperineal ultrasound" or MRI or "Magnetic Resonance Imaging").ti,ab. (215969)</p> <p>8 Defecography/ or "Magnetic Resonance Imaging"/ (278908)</p> <p>9 7 or 8 (354440)</p> <p>10 1 and 9 (826)</p> <p>11 limit 6 to (dutch or english) (2)</p> <p>12 limit 10 to (dutch or english) (683)</p> <p>13 exp "Sensitivity and Specificity"/ (413694)</p> <p>14 (Sensitiv* or Specificy).ti,ab. (978424)</p> <p>15 (predict* or ROC-curve or receiver-operator*).ti,ab. (937565)</p> <p>16 (likelihood or I.R*).ti,ab. (110884)</p> <p>17 exp Diagnostic Errors/ (93683)</p> <p>18 (inter-observer or intra-observer or validity or kappa or reliability).ti,ab. (224506)</p> | 769         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Embase<br>(Elsevier)                                                                                      | 19 reproducibility.ti,ab. (48751)<br>20 (test adj2 (re-test or retest)).ti,ab. (15316)<br>21 "Reproducibility of Results"/ (272021)<br>22 accuracy.ti,ab. (222742)<br>23 Diagnosis, Differential/ (372730)<br>24 Validation Studies.pt. (68395)<br>25 (DOR or "diagnostic odds ratio").ti,ab. (2037)<br>26 exp risk/ or exp Probability/ (941846)<br>27 diagnosis.fs. or diagnos*.ti. (2118811)<br>28 or/13-27 (4879092)<br>29 12 and 28 (356)<br><br>(pelvi* OR vagin* OR genit* OR vault* OR apical OR<br>segment* OR wall* OR posterior) NEAR/5 prolapse*:ab,ti OR<br>cystocele*:ab,ti OR rectocele*:ab,ti OR enterocele*:ab,ti OR<br>proctocele*:or:ab,ti OR sigmoidocele*:ab,ti OR (urogenital<br>NEAR/5 prolaps*):ab,ti OR (cervi* NEAR/5 prolaps*):ab,ti<br>OR 'uterus prolapse'/exp/mj OR 'pelvic organ<br>prolapse'/exp/mj AND ('defecography'/exp/mj OR 'nuclear<br>magnetic resonance imaging'/exp/mj OR defecograph*:ab,ti<br>OR mri:ab,ti OR 'magnetic resonance imaging':ab,ti) AND<br>([dutch]/lim OR [english]/lim) AND [embase]/lim AND<br>('sensitivity and specificity'/exp OR 'diagnosis'/exp OR<br>'differential diagnosis'/exp OR diagnosis:lnk OR sensitiv*:ab,ti<br>OR diagnose:ab,ti),617<br>617 |      |
| 3.3.2 Translabiale echografie<br><br>3.3.2.1 Is het mogelijk om<br>met behulp van de 2D echo<br>levatordefecten vast te stellen?<br>3.3.2.2 Zijn levatordefecten,<br>vastgesteld met de translabiale<br>3D echo, een risicofactor voor<br>prolaps?<br>3.3.2.3 Is de aanwezigheid<br>van een levatordefect bij<br>translabiale 3D echo<br>voorspellend voor het succes<br>van een prolaps operatie?<br>3.3.2.4 Is een afwijkende<br>levator biometrie (hiatus<br>oppervlakte, ballooning<br>hiatus), vastgesteld met de<br>translabiale 3D echo, een<br>risicofactor voor prolaps?<br>3.3.2.5 Is de aanwezigheid<br>van een afwijkende levator<br>biometrie (hiatus oppervlakte,<br>ballooning hiatus) bij<br>translabiale 3D echo<br>voorspellend voor het succes<br>van een prolaps operatie? | Medline<br>(Pubmed),<br>Embase<br>(OvidSP),<br>Cochrane<br>library<br>Januari 2002<br>tot januari<br>2014 | ((pelvic floor) OR (levator ani) OR (pubovisceral) OR (pelvic<br>organ) OR (prolapse)) AND<br>((sensitivity and specificity) OR (sensitivity) OR (specificity) OR<br>(diagnostic accuracy) OR (intraclass correlation coefficient) OR<br>(bland-altman) OR (kappa)OR (therapy) OR (prognosis)) AND<br>((ultrasonography) OR (ultrasonography) OR (ultrasound)<br>OR(translabial)).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1042 |

## Hoofdstuk 4

| Onderwerp:                                                                                                                                                                              | Database                                                              | Zoekstrategie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aantal<br>ref. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 4.1 Leefstijl adviezen voor<br>vrouwen met een<br>symptomatische prolaps<br><br>Geven leefstijl interventies<br>klachtenreductie bij vrouwen<br>met symptomatische vaginale<br>prolaps? | Medline<br>(OVID),<br>1950 - oktober<br>2013<br>Engels,<br>Nederlands | 1 exp Prolapse/ or (((pelvi* or vagin* or genit* or uter* or<br>vault* or apical or urethr* or segment* or wall*) adj5 prolapse*)<br>or cystoc?ele*).ti,ab. or urethro?ele*.tw. or sigmoidoc?ele*.tw.<br>or (pelvi* adj3 dysfunct*).tw. or (urogenital adj5 prolaps*).tw. or<br>(cervi* adj5 prolaps*).tw. (13065)<br>2 life style/ or sedentary lifestyle/ (45778)<br>3 Health Behavior/ (34592)<br>4 Weight Loss/ (24576) | 748            |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <div>5 exp Diet Therapy/ (41820)</div> <div>6 Constipation/dh, dt, pc, th [Diet Therapy, Drug Therapy, Prevention &amp; Control, Therapy] (4224)</div> <div>7 exp Exercise/ (114704)</div> <div>8 Cough/ (12352)</div> <div>9 "Weight Lifting"/ (3998)</div> <div>10 pressure/ (59497)</div> <div>11 ("life style" or life-style or (weight adj3 (loss or reduction)) or (behavio?r adj3 (change or modification)) or exercise or ((constipation or obstipation) adj3 prevent*) or cough* or lifting).ti,ab. (303339)</div> <div>12 (vagina* adj3 pressure).ti,ab. (207)</div> <div>13 or/2-12 (522807)</div> <div>14 1 and 13 (581)</div> <div>15 limit 14 to (dutch or english) (492)</div> |   |       |             |     |                           |    |     |            |    |     |                                                                        |         |     |                                                                |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                 |       |     |                       |       |     |              |       |     |                  |        |    |                                 |       |    |                      |        |    |                    |       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|-------------|-----|---------------------------|----|-----|------------|----|-----|------------------------------------------------------------------------|---------|-----|----------------------------------------------------------------|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----------------|-------|-----|-----------------------|-------|-----|--------------|-------|-----|------------------|--------|----|---------------------------------|-------|----|----------------------|--------|----|--------------------|-------|
| Embase<br>(Elsevier) | (pelvi* OR vagin* OR genit* OR uter* OR vault* OR apical OR urethr* OR segment* OR wall*) NEAR/5 prolapse*):ab,ti OR cystocele*:ab,ti OR urethrocele*:ab,ti OR sigmoidocele*:ab,ti OR (urogenital NEAR/5 prolaps*):ab,ti OR (cervi* NEAR/5 prolaps*):ab,ti OR 'uterus prolapse'/exp/mj OR 'pelvic organ prolapse'/exp/mj AND ('lifestyle'/exp/mj OR 'sedentary lifestyle'/exp/mj OR 'lifestyle modification'/exp OR 'health behavior'/mj OR 'weight reduction'/mj OR 'diet therapy'/exp/mj OR 'constipation'/mj/dm_th,dm_pc OR 'exercise'/exp/mj OR 'coughing'/mj OR 'weight lifting'/mj OR 'pressure'/mj OR 'life style':ab,ti OR (weight NEAR/3 (loss OR reduction)):ab,ti OR (behavio?r NEAR/3 (change OR modification)):ab,ti OR exercise:ab,ti OR cough*:ab,ti OR lifting:ab,ti OR (vagina* NEAR/3 pressure):ab,ti OR ((constipation OR obstipation) NEAR/3 prevent*):ab,ti) AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) AND [embase]/lim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |       |             |     |                           |    |     |            |    |     |                                                                        |         |     |                                                                |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                 |       |     |                       |       |     |              |       |     |                  |        |    |                                 |       |    |                      |        |    |                    |       |
| Cinahl               | <table><thead><tr><th>#</th><th>Query</th><th>Resu<br/>Its</th></tr></thead><tbody><tr><td>S18</td><td>S4 AND S16 (E N) 44 uniek</td><td>69</td></tr><tr><td>S17</td><td>S4 AND S16</td><td>72</td></tr><tr><td>S16</td><td>(S5 OR S6 OR S7 OR S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15)</td><td>138,796</td></tr><tr><td>S15</td><td>TI ( (vagina* and pressure) ) OR AB ( (vagina* and pressure) )</td><td>142</td></tr><tr><td>S14</td><td>TI ( ("life style" or life-style or (weight and (loss or reduction)) or (behavio?r and (change or modification)) or exercise or ((constipation or obstipation) and prevent*) or cough* or lifting) ) OR AB ( ("life style" or life-style or (weight and (loss or reduction)) or (behavio?r and (change or modification)) or exercise or ((constipation or obstipation) and prevent*) or cough* or lifting) )</td><td>59,253</td></tr><tr><td>S13</td><td>(MH "Pressure")</td><td>3,485</td></tr><tr><td>S12</td><td>(MH "Weight Lifting")</td><td>2,049</td></tr><tr><td>S11</td><td>(MH "Cough")</td><td>2,292</td></tr><tr><td>S10</td><td>(MH "Exercise+")</td><td>49,596</td></tr><tr><td>S9</td><td>(MH "Constipation/DH/PC/TH/DT")</td><td>1,541</td></tr><tr><td>S8</td><td>(MH "Diet Therapy+")</td><td>12,359</td></tr><tr><td>S7</td><td>(MH "Weight Loss")</td><td>8,678</td></tr></tbody></table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | # | Query | Resu<br>Its | S18 | S4 AND S16 (E N) 44 uniek | 69 | S17 | S4 AND S16 | 72 | S16 | (S5 OR S6 OR S7 OR S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15) | 138,796 | S15 | TI ( (vagina* and pressure) ) OR AB ( (vagina* and pressure) ) | 142 | S14 | TI ( ("life style" or life-style or (weight and (loss or reduction)) or (behavio?r and (change or modification)) or exercise or ((constipation or obstipation) and prevent*) or cough* or lifting) ) OR AB ( ("life style" or life-style or (weight and (loss or reduction)) or (behavio?r and (change or modification)) or exercise or ((constipation or obstipation) and prevent*) or cough* or lifting) ) | 59,253 | S13 | (MH "Pressure") | 3,485 | S12 | (MH "Weight Lifting") | 2,049 | S11 | (MH "Cough") | 2,292 | S10 | (MH "Exercise+") | 49,596 | S9 | (MH "Constipation/DH/PC/TH/DT") | 1,541 | S8 | (MH "Diet Therapy+") | 12,359 | S7 | (MH "Weight Loss") | 8,678 |
| #                    | Query                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Resu<br>Its                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |       |             |     |                           |    |     |            |    |     |                                                                        |         |     |                                                                |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                 |       |     |                       |       |     |              |       |     |                  |        |    |                                 |       |    |                      |        |    |                    |       |
| S18                  | S4 AND S16 (E N) 44 uniek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 69                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |       |             |     |                           |    |     |            |    |     |                                                                        |         |     |                                                                |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                 |       |     |                       |       |     |              |       |     |                  |        |    |                                 |       |    |                      |        |    |                    |       |
| S17                  | S4 AND S16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 72                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |       |             |     |                           |    |     |            |    |     |                                                                        |         |     |                                                                |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                 |       |     |                       |       |     |              |       |     |                  |        |    |                                 |       |    |                      |        |    |                    |       |
| S16                  | (S5 OR S6 OR S7 OR S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 138,796                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |       |             |     |                           |    |     |            |    |     |                                                                        |         |     |                                                                |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                 |       |     |                       |       |     |              |       |     |                  |        |    |                                 |       |    |                      |        |    |                    |       |
| S15                  | TI ( (vagina* and pressure) ) OR AB ( (vagina* and pressure) )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 142                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |       |             |     |                           |    |     |            |    |     |                                                                        |         |     |                                                                |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                 |       |     |                       |       |     |              |       |     |                  |        |    |                                 |       |    |                      |        |    |                    |       |
| S14                  | TI ( ("life style" or life-style or (weight and (loss or reduction)) or (behavio?r and (change or modification)) or exercise or ((constipation or obstipation) and prevent*) or cough* or lifting) ) OR AB ( ("life style" or life-style or (weight and (loss or reduction)) or (behavio?r and (change or modification)) or exercise or ((constipation or obstipation) and prevent*) or cough* or lifting) )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 59,253                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |       |             |     |                           |    |     |            |    |     |                                                                        |         |     |                                                                |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                 |       |     |                       |       |     |              |       |     |                  |        |    |                                 |       |    |                      |        |    |                    |       |
| S13                  | (MH "Pressure")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3,485                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |       |             |     |                           |    |     |            |    |     |                                                                        |         |     |                                                                |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                 |       |     |                       |       |     |              |       |     |                  |        |    |                                 |       |    |                      |        |    |                    |       |
| S12                  | (MH "Weight Lifting")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2,049                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |       |             |     |                           |    |     |            |    |     |                                                                        |         |     |                                                                |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                 |       |     |                       |       |     |              |       |     |                  |        |    |                                 |       |    |                      |        |    |                    |       |
| S11                  | (MH "Cough")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2,292                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |       |             |     |                           |    |     |            |    |     |                                                                        |         |     |                                                                |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                 |       |     |                       |       |     |              |       |     |                  |        |    |                                 |       |    |                      |        |    |                    |       |
| S10                  | (MH "Exercise+")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 49,596                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |       |             |     |                           |    |     |            |    |     |                                                                        |         |     |                                                                |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                 |       |     |                       |       |     |              |       |     |                  |        |    |                                 |       |    |                      |        |    |                    |       |
| S9                   | (MH "Constipation/DH/PC/TH/DT")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,541                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |       |             |     |                           |    |     |            |    |     |                                                                        |         |     |                                                                |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                 |       |     |                       |       |     |              |       |     |                  |        |    |                                 |       |    |                      |        |    |                    |       |
| S8                   | (MH "Diet Therapy+")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12,359                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |       |             |     |                           |    |     |            |    |     |                                                                        |         |     |                                                                |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                 |       |     |                       |       |     |              |       |     |                  |        |    |                                 |       |    |                      |        |    |                    |       |
| S7                   | (MH "Weight Loss")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8,678                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |       |             |     |                           |    |     |            |    |     |                                                                        |         |     |                                                                |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                 |       |     |                       |       |     |              |       |     |                  |        |    |                                 |       |    |                      |        |    |                    |       |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |                        |        |    |                                                                                |        |    |                |       |    |                                                                                                          |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |    |                               |       |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------|--------|----|--------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------------|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-------------------------------|-------|--|
|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <table><tr><td>S6</td><td>(MH "Health Behavior")</td><td>21,325</td></tr><tr><td>S5</td><td>(MH "Life Style") OR (MH "Life Style, Sedentary") OR (MH "Life Style Changes")</td><td>17,862</td></tr><tr><td>S4</td><td>S1 OR S2 OR S3</td><td>1,266</td></tr><tr><td>S3</td><td>TI ( cystocele* OR urethrocele* OR sigmoidocele* ) OR AB ( cystocele* OR urethrocele* OR sigmoidocele* )</td><td>37</td></tr><tr><td>S2</td><td>TI ( (pelvi* OR vagin* OR genit* OR uter* OR vault* OR apical OR urethr* OR segment* OR wall* or urogenital or cervi*) AND prolapse* ) OR AB ( (pelvi* OR vagin* OR genit* OR uter* OR vault* OR apical OR urethr* OR segment* OR wall* or urogenital or cervi*) AND prolapse* )</td><td>775</td></tr><tr><td>S1</td><td>(MH "Pelvic Organ Prolapse+")</td><td>1,039</td></tr></table>                                                                                                                         | S6  | (MH "Health Behavior") | 21,325 | S5 | (MH "Life Style") OR (MH "Life Style, Sedentary") OR (MH "Life Style Changes") | 17,862 | S4 | S1 OR S2 OR S3 | 1,266 | S3 | TI ( cystocele* OR urethrocele* OR sigmoidocele* ) OR AB ( cystocele* OR urethrocele* OR sigmoidocele* ) | 37 | S2 | TI ( (pelvi* OR vagin* OR genit* OR uter* OR vault* OR apical OR urethr* OR segment* OR wall* or urogenital or cervi*) AND prolapse* ) OR AB ( (pelvi* OR vagin* OR genit* OR uter* OR vault* OR apical OR urethr* OR segment* OR wall* or urogenital or cervi*) AND prolapse* ) | 775 | S1 | (MH "Pelvic Organ Prolapse+") | 1,039 |  |
| S6                                                                                                                                           | (MH "Health Behavior")                                                                                                                                                                                                                                                           | 21,325                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                        |        |    |                                                                                |        |    |                |       |    |                                                                                                          |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |    |                               |       |  |
| S5                                                                                                                                           | (MH "Life Style") OR (MH "Life Style, Sedentary") OR (MH "Life Style Changes")                                                                                                                                                                                                   | 17,862                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                        |        |    |                                                                                |        |    |                |       |    |                                                                                                          |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |    |                               |       |  |
| S4                                                                                                                                           | S1 OR S2 OR S3                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,266                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |                        |        |    |                                                                                |        |    |                |       |    |                                                                                                          |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |    |                               |       |  |
| S3                                                                                                                                           | TI ( cystocele* OR urethrocele* OR sigmoidocele* ) OR AB ( cystocele* OR urethrocele* OR sigmoidocele* )                                                                                                                                                                         | 37                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |                        |        |    |                                                                                |        |    |                |       |    |                                                                                                          |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |    |                               |       |  |
| S2                                                                                                                                           | TI ( (pelvi* OR vagin* OR genit* OR uter* OR vault* OR apical OR urethr* OR segment* OR wall* or urogenital or cervi*) AND prolapse* ) OR AB ( (pelvi* OR vagin* OR genit* OR uter* OR vault* OR apical OR urethr* OR segment* OR wall* or urogenital or cervi*) AND prolapse* ) | 775                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |                        |        |    |                                                                                |        |    |                |       |    |                                                                                                          |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |    |                               |       |  |
| S1                                                                                                                                           | (MH "Pelvic Organ Prolapse+")                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,039                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |                        |        |    |                                                                                |        |    |                |       |    |                                                                                                          |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |    |                               |       |  |
| 4.2 Bekkenfysiotherapie                                                                                                                      | Medline (OVID), 1950 - maart 2013<br>Engels, Nederlands                                                                                                                                                                                                                          | 1 exp Prolapse/ or Rectocele/ or (((pelvi* or vagin* or genit* or uter* or vault* or apical or urethr* or segment* or wall*) adj5 prolapse*) or cystoc?ele* or rectoc?ele*).ti,ab. or urethroc?ele*.tw. or enteroc?ele*.tw. or proctoc?ele*.tw. or sigmoidoc?ele*.tw. or (pelvi* adj3 dysfunc*).tw. or (pelvi* adj3 (disorder* or relax*).tw. or (vagin* adj3 defect*).tw. or (urogenital adj5 prolaps*).tw. or (cervi* adj5 prolaps*).tw. (13561)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 872 |                        |        |    |                                                                                |        |    |                |       |    |                                                                                                          |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |    |                               |       |  |
| 4.2.1. Geeft bekkenfysiotherapie als monotherapie klachtenreductie bij vrouwen met symptomatische vaginale prolaps?                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 18 exp Exercise Therapy/ or exp Physical Therapy Modalities/ or (training or biofeedback or exercise or "physical therap*" or physiotherap* or conservative* or rehabilitation).ti,ab. (608682)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |                        |        |    |                                                                                |        |    |                |       |    |                                                                                                          |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |    |                               |       |  |
| 4.2.2. Is de ernst van de prolaps van invloed op het succes van bekkenfysiotherapie?                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 19 (Pelvic or muscle* or pelvis).ti,ab. or Pelvic Floor/ or Muscle Strength/ (593850)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |                        |        |    |                                                                                |        |    |                |       |    |                                                                                                          |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |    |                               |       |  |
| 4.2.3. Geeft een combinatie van bekkenfysiotherapie en een operatie vanwege symptomatische prolaps een betere uitkomst dan chirurgie alleen? | Embase (Elsevier)                                                                                                                                                                                                                                                                | 20 18 and 19 (53754)<br>22 1 and 20 (588)<br>24 limit 22 to (dutch or english) (484)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                        |        |    |                                                                                |        |    |                |       |    |                                                                                                          |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |    |                               |       |  |
|                                                                                                                                              | Cinahl                                                                                                                                                                                                                                                                           | ((pelvi* OR vagin* OR genit* OR uter* OR vault* OR apical OR urethr* OR segment* OR wall*) NEAR/5 prolapse*):ab,ti OR cystocele*:ab,ti OR rectocele*:ab,ti OR urethrocele*:or:ab,ti OR enterocele*:or:ab,ti OR proctocele*:or:ab,ti OR sigmoidocele*:ab,ti OR (pelvi* NEAR/3 dysfunc*):ab,ti OR (pelvi* NEAR/3 (disorder* OR relax*)):ab,ti OR (vagin* NEAR/3 defect*):ab,ti OR (urogenital NEAR/5 prolaps*):ab,ti OR (cervi* NEAR/5 prolaps*):ab,ti OR 'uterus prolapse'/exp/mj OR 'pelvic organ prolapse'/exp/mj<br><br>AND ('physiotherapy'/exp/mj OR 'kinesiotherapy'/exp/mj OR 'conservative treatment'/mj OR training:ab,ti OR biofeedback:ab,ti OR exercise:ab,ti OR 'physical therapist':ab,ti OR physiotherap*:ab,ti OR conservative*:ab,ti OR rehabilitation:ab,ti OR 'physical therapy':ab,ti) AND (pelvic:ab,ti OR muscle*:ab,ti OR pelvis:ab,ti) AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) AND [embase]/lim NOT conference abstract:it) |     |                        |        |    |                                                                                |        |    |                |       |    |                                                                                                          |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |    |                               |       |  |
|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | S13 S4 AND S8 304 - academic journals > 299 – 258 uniek<br>S12 S4 AND S8 309<br>S8 S5 OR S6 OR S7 38,721<br>S7 TI ( ("Pelvic floor" or muscle* ) ) OR AB ( ("Pelvic floor" or muscle* ) ) 32,587<br>S6 (MH "Muscle Strength+") 9,972<br>S5 (MH "Pelvic Floor Muscles") 1,043<br>S4 S1 OR S2 OR S3 1,210<br>S3 TI ( cystocele* OR rectocele* OR urethrocele*or OR enterocele*or OR proctocele*or OR sigmoidocele* ) OR AB ( cvstocele* OR rectocele* OR urethrocele*or OR enterocele*or                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                        |        |    |                                                                                |        |    |                |       |    |                                                                                                          |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |    |                               |       |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                 | <p>OR proctoce*or OR sigmoidoce*)</p> <p>S2 TI ( (pelvi* OR vagin* OR genit* OR uter* OR vault* OR apical OR urethr* OR segment* OR wall* or urogenital or cervi*) AND prolapse*) OR AB ( (pelvi* OR vagin* OR genit* OR uter* OR vault* OR apical OR urethr* OR segment* OR wall* or urogenital or cervi*) AND prolapse*)</p> <p>S1 (MH "Pelvic Organ Prolapse+")</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| <p>4.3 Pessariumtherapie</p> <p>4.3.1 Is pessarium therapie zinvol bij vrouwen met een (symptomatische) prolaps in vergelijking met ander conservatieve behandelmethoden of chirurgische behandeling?</p> <p>4.3.2 Welk type pessarium heeft de voorkeur bij vrouwen met een (symptomatische) prolaps?</p> | <p>Medline (OVID), Tot maart 2013 Engels, Nederlands</p> <p>Embase (Elsevier)</p> <p>Cinahl</p> | <p>7 exp Prolapse/ or Rectoce/ or (((pelvi* or vagin* or genit* or uter* or vault* or apical or urethr* or segment* or wall*) adj5 prolapse*) or cystoc?ele* or rectoc?ele*).ti,ab. or urethroc?ele*.tw. or enteroc?ele*.tw. or proctoc?ele*.tw. or sigmoidoc?ele*.tw. or (pelvi* adj3 dysfunc*).tw. or (pelvi* adj3 (disorder* or relax*).tw. or (vagin* adj3 defect*).tw. or (urogenital adj5 prolaps*).tw. or (cervi* adj5 prolaps*).tw. (13544)</p> <p>8 Urinary Incontinence, Stress/pc, th [Prevention &amp; Control, Therapy] (1354)</p> <p>9 ("Urinary Incontinence" adj3 stress).ti,ab. (4597)</p> <p>10 9 (4597)</p> <p>11 7 or 8 or 9 (17920)</p> <p>12 Pessaries/ (904)</p> <p>13 pessar*.ti,ab. (1127)</p> <p>14 12 or 13 (1535)</p> <p>15 11 and 14 (400)</p> <p>16 limit 15 to (dutch or english) (338)</p> <p>((pelvi* OR vagin* OR genit* OR uter* OR vault* OR apical OR urethr* OR segment* OR wall*) NEAR/5 prolapse*):ab,ti OR cystoce*:ab,ti OR rectoce*:ab,ti OR urethrocele*:or:ab,ti OR enteroce*:or:ab,ti OR proctoce*:or:ab,ti OR sigmoidoce*:ab,ti OR (pelvi* NEAR/3 dysfunc*):ab,ti OR (pelvi* NEAR/3 (disorder* OR relax*)):ab,ti OR (vagin* NEAR/3 defect*):ab,ti OR (urogenital NEAR/5 prolaps*):ab,ti OR (cervi* NEAR/5 prolaps*):ab,ti OR 'uterus prolapse'/exp/mj OR 'pelvic organ prolapse'/exp/mj AND ('vagina pessary'/exp OR pessary:ab,ti OR pessaries:ab,ti) AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) AND [embase]/lim OR (('urinary incontinence' NEAR/3 stress):ab,ti OR 'stress incontinence'/exp/mj/dm_th,dm_pc AND ('vagina pessary'/exp/mj OR pessary:ab,ti OR pessaries:ab,ti) AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) AND [embase]/lim), 379</p> <p>S11 S7 AND S10 113</p> <p>S10 S8 OR S9 198</p> <p>S9 TI pessar* OR AB pessar* 112</p> <p>S8 (MH "Pessaries") 167</p> <p>S7 S1 OR S2 OR S3 OR S4 OR S5 OR S6 2,037</p> <p>S6 (MH "Stress Incontinence/PC/TH") 420</p> <p>S5 AB 'urinary incontinence' AND stress 486</p> <p>S4 TI 'urinary incontinence' AND stress 312</p> <p>S3 TI ( cystoce* OR rectoce* OR urethrocele*or OR enteroce*or OR proctoce*or OR sigmoidoce*) OR AB ( cystoce* OR rectoce* OR urethrocele*or OR enteroce*or OR proctoce*or OR sigmoidoce*) 69</p> <p>S2 TI ( (pelvi* OR vagin* OR genit* OR uter* OR vault* OR apical OR urethr* OR segment* OR wall* or urogenital or cervi*) AND prolapse*) OR AB ( (pelvi* OR vagin* OR genit* OR uter* OR vault* OR apical OR urethr* OR segment* OR wall* or urogenital or cervi*) AND prolapse*) 735</p> <p>S1 (MH "Pelvic Organ Prolapse+") 986</p> | 573 |
| <p>4.4.1. Chirurgische behandeling van een vaginale prolaps</p> <p>Wat is de optimale chirurgische behandeling voor een patiënt met een symptomatische prolaps.</p>                                                                                                                                        | <p>Medline (OVID), 1946-sept 2013 Engels, Nederlands</p>                                        | <p>1 (((uter* or apical) adj5 prolapse*) or (cervi* adj5 prolaps*) or procidentia).ti,ab. (2041)</p> <p>2 "Uterine Prolapse"/su [Surgery] (2802)</p> <p>3 ("descensus uteri" or (uter* adj3 descent*).ti,ab. (89)</p> <p>4 1 or 2 or 3 (4319)</p> <p>5 exp Hysterectomy/ or hysterectom*.ti,ab. (36230)</p> <p>6 ((Uter* adj3 (sparing or preserv*)) or hysteropex* or sacrohysteropex*).ti,ab. (718)</p> <p>7 Surgical Mesh/ (9571)</p> <p>8 (Mesh* or sling or "apical support").ti,ab. (31949)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 382 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>1. Mesh versus behandeling met eigen weefsel</p> <p>a) In het voorste compartiment</p> <p>b) In het achterste compartiment</p> <p>c) Bij gecombineerde compartiment behandeling</p> <p>2. Uterussparende chirurgie versus hysterectomie als behandeling van uterus prolaps</p> | <p>Embase (Elsevier)</p> <p>Cochrane (Wiley)</p>                                 | <p>9 6 or 7 or 8 (35673)</p> <p>10 4 and 5 and 9 (248)</p> <p>11 limit 10 to (dutch or english) (193)</p> <p>((uter* OR apical) NEAR/5 prolapse*):ab,ti OR (cervi* NEAR/5 prolapse*):ab,ti OR procidentia:ab,ti OR 'descensus uteri':ab,ti OR (uter* NEAR/3 descen*):ab,ti OR 'uterus prolapse'/exp/mj/dm_su AND ('hysterectomy'/exp/mj OR hysterectom*:ab,ti) AND ((uter* NEAR/3 (sparing OR preserving OR preservation)):ab,ti OR hysteropex*:ab,ti OR sacrohysteropex*:ab,ti OR 'surgical mesh'/exp/mj OR mesh*:ab,ti OR sling:ab,ti OR 'apical support':ab,ti) AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) AND [embase]/lim,267</p> <p>1 MeSH descriptor: [Uterine Prolapse] explode all trees and with qualifiers: [Surgery - SU]</p> <p>#2 ((uter* or apical) near/5 prolapse*):ab,ti</p> <p>#3 (cervi* near/5 prolapse*):ab,ti</p> <p>#4 procidentia:ab,ti or 'descensus uteri':ab,ti or (uter* near/3 descen*):ab,ti</p> <p>#5 #1 or #2 or #3 or #4</p> <p>#6 MeSH descriptor: [Hysterectomy] explode all trees</p> <p>#7 hysterectom*:ab,ti</p> <p>#8 #6 or #7</p> <p>#9 (uter* near/3 (sparing or preserving or preservation)):ab,ti</p> <p>#10 hysteropex*:ab,ti or sacrohysteropex*:ab,ti</p> <p>#11 MeSH descriptor: [Surgical Mesh] explode all trees</p> <p>#12 mesh*:ab,ti or sling:ab,ti or 'apical support':ab,ti</p> <p>#13 #9 or #10 or #11 or #12</p> <p>#14 #5 and #8 and #13</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |
| <p>4.4.2. Chirurgie van prolaps en stressincontinentie</p>                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                  | <p>Geen search ivm recent verschenen meta-analyse</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |
| <p>4.5 Chirurgie van een rectum prolaps</p>                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Medline (OVID), 1946-mei 2013 Engels, Nederlands</p> <p>Embase (Elsevier)</p> | <p>1 Rectal Prolapse/ or Rectocele/ or ((rectal or anal) adj5 prolapse*).tw. or enteroc?ele*.tw. or proctoc?ele*.tw. or sigmoidoc?ele*.tw. or Intussusception/ or Intussusception*.tw. or "rectal invagination*".tw. (11378)</p> <p>10 (LVR or LRR or STARR or delorme* or altemeier* or rectopex* or mucosectom* or proctosigmoidectom*).tw. (4595)</p> <p>11 ((stapled adj7 transanal) or (stapled adj7 trans-anal)).tw. (148)</p> <p>12 Rectocele/su or "Rectal Diseases"/su or Rectal Prolapse/su or "Digestive System Surgical Procedures"/ or "Laparoscopy"/ (66501)</p> <p>13 10 or 11 or 12 (70451)</p> <p>14 1 and 13 (2139)</p> <p>15 Rectocele/su or "Rectal Diseases"/su or *Rectocele/su or *"Rectal Diseases"/su or *Rectal Prolapse/su or *"Digestive System Surgical Procedures"/ (8339)</p> <p>16 9 and 14 (3)</p> <p>17 15 and (10 or 11) (581)</p> <p>18 14 or 17 (2195)</p> <p>19 limit 18 to (dutch or english) (1659)</p> <p>20 (meta-analysis/ or meta-analysis as topic/ or (meta adj analy\$).tw. or (systematic* adj review\$1).tw. or (systematic adj overview\$1).tw. or exp "Review Literature as Topic"/ or cochrane.ab. or cochrane.jw. or embase.ab. or medline.ab. or (psychlit or psyclit).ab. or (cinahl or cinhal).ab. or cancerlit.ab. or ((selection criteria or data extraction).ab. and "review"/)) not (Comment/ or Editorial/ or Letter/ or (animals/ not humans/)) (127085)</p> <p>21 19 and 20 (31)</p> <p>22 (exp clinical trial/ or randomized controlled trial/ or exp clinical trials as topic/ or randomized controlled trials as topic/ or Random Allocation/ or Double-Blind Method/ or Single-Blind Method/ or (clinical trial, phase i or clinical trial, phase ii or clinical trial, phase iii or clinical trial, phase iv or controlled clinical trial or randomized controlled trial or multicenter study or clinical trial).pt. or random*.ti.ab. or (clinic* adj trial*).tw. or ((singl* or doubl* or treb* or tripl*) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw. or Placebos/ or placebo*.tw.) not (animals/ not humans/) (1271329)</p> <p>23 19 and 22 (170)</p> <p>24 21 or 23 (182)</p> | <p>315</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>(((rectal OR anal) NEAR/5 prolapse*):ab,ti OR rectocele*:ab,ti OR enterocele*:ab,ti OR proctocele*:ab,ti OR sigmoidocele*:ab,ti OR intussusception*:ab,ti OR (rectal NEAR/2 invagination*):ab,ti OR 'rectum prolapse'/exp/mj AND (lvr:ab,ti OR lrr:ab,ti OR starr:ab,ti OR delorme*:ab,ti OR altemeier*:ab,ti OR rectopex*:ab,ti OR mucosectom*:ab,ti OR proctosigmoidectom*:ab,ti OR (stapled NEAR/7 transanal):ab,ti OR (stapled NEAR/7 'trans-anal'):ab,ti OR 'rectocele'/exp/mj/dm_su OR 'rectum disease'/exp/mj/dm_su OR 'rectum prolapse'/exp/mj/dm_su OR 'laparoscopy'/exp/mj) OR ('rectocele'/exp/mj/dm_su OR 'rectum disease'/exp/mj/dm_su OR 'rectum prolapse'/exp/mj/dm_su AND (lvr:ab,ti OR lrr:ab,ti OR starr:ab,ti OR delorme*:ab,ti OR altemeier*:ab,ti OR rectopex*:ab,ti OR mucosectom*:ab,ti OR proctosigmoidectom*:ab,ti OR (stapled NEAR/7 transanal):ab,ti OR (stapled NEAR/7 'trans-anal'):ab,ti))) AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) AND [embase]/lim</p> |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 6. Evidencetabellen

### 3.2.2: ARFO

| Study reference                         | Study characteristics                                                                                                                                                                                    | Patient characteristics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Index test (test of interest)                                                                                                                                     | Reference test | Follow-up                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Outcome measures and effect size                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Comments |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--|--|------------|--|--|---------------|-------------------------|---------------------|----|--------------------------|----------------------|----|-------------|------|------|------|-------|------|------|-------|-------------|------------|------------|---------|-------|------------|---------|-------|--------------|------------|------------|---------|-------|------------|---------|-------|-----------|-----------|-----------|---------|-------|-----------|---------|-------|-----------------------|----------|-----------|--------|-------|-----------|-------|-------|-----------------------------------------|------------|-----------|-----------|-------|------------|------------|-------|-----------------------------------------|------------|------------|------------|-------|------------|------------|-------|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|---------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|---------|------------|------------|------------|-------|------------|------------|-------|--------------|------------|------------|------------|-------|------------|------------|-------|----------------|------------|------------|------------|-------|------------|------------|-------|------------------------------------|------------|------------|------------|-------|------------|------------|-------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-------|-----------------------|------------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-------|-----------------|------------|------------|---------|-------|------------|---------|-------|-------------|-----------|-----------|--------|-------|-----------|-------|-------|------------|-----------|-----------|---------|-------|-----------|---------|-------|---------------|----------|-----------|-------|-------|----------|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boenicke, 2012                          | <p><b>Type of study:</b><br/>Cohort study</p> <p><b>Aim of study:</b><br/>to identify pre-operative factors that predict constipation and continence after STARR.</p> <p><b>Country:</b><br/>Germany</p> | <p><b>Inclusion criteria:</b><br/>- all patients suffering from defaecatory disorders seen in the Department of Coloproctology at Klinikum Nuernberg and the Department of General, Visceral, Vascular and Paediatric Surgery at the University Hospital in Wuerzburg from January 2006 to January 2010<br/>- women underwent STARR procedure</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> <p><b>N=</b>201</p> <p><b>Mean age:</b> 64.3 (27-85)</p> <p><b>Sex:</b> 100% F</p> <p><b>Other important characteristics:</b></p> | <p>- Anal phincter resting pressure<br/>- Anal sphincter squeeze pressure<br/>- Anorectal angle<br/>- Pelvic floor descent<br/>- Dynamic pelvic floor descent</p> | None           | <p>median follow-up of 19.4 (12-41) months</p> <p><b>Endpoint of follow-up:</b><br/>symptom evaluation (CCS and CCIS), clinical examination and investigation using video rectoscopy.</p> <p><b>For how many participants were no complete outcome data available?</b><br/>20 (10%)</p> <p><b>Reasons for incomplete outcome data described?</b><br/>No</p> | <p>Table 2 Univariable analysis of preoperative factors in relation to postoperative constipation and continence</p> <table><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="3">Constipation</th><th colspan="3">Continence</th></tr><tr><th>All (n = 181)</th><th>CCS <math>\geq 10</math> (n = 100)</th><th>CCS <math>&lt; 10</math> (n = 81)</th><th>P†</th><th>CCIS <math>\geq 14</math> (n = 145)</th><th>CCIS <math>&lt; 14</math> (n = 36)</th><th>P†</th></tr><tr><td>Age (years)</td><td>64.1</td><td>64.9</td><td>61.2</td><td>0.031</td><td>65.9</td><td>63.6</td><td>0.417</td></tr><tr><td>Multiparous</td><td>139 (76.8)</td><td>111 (74.0)</td><td>28 (90)</td><td>0.210</td><td>113 (77.9)</td><td>26 (72)</td><td>0.288</td></tr><tr><td>Hysterectomy</td><td>137 (75.7)</td><td>114 (76.0)</td><td>23 (74)</td><td>0.824</td><td>112 (77.2)</td><td>25 (69)</td><td>0.490</td></tr><tr><td>Epiplasty</td><td>74 (40.9)</td><td>60 (60.0)</td><td>14 (45)</td><td>0.677</td><td>59 (40.7)</td><td>15 (42)</td><td>0.761</td></tr><tr><td>Anal sphincter defect</td><td>18 (9.9)</td><td>15 (10.0)</td><td>3 (10)</td><td>0.717</td><td>15 (10.3)</td><td>3 (8)</td><td>0.987</td></tr><tr><td>Anal sphincter resting pressure (mmHg)*</td><td>26.6(15.4)</td><td>26.5(6.6)</td><td>26.7(7.1)</td><td>0.967</td><td>27.4(15.1)</td><td>23.2(15.4)</td><td>0.159</td></tr><tr><td>Anal sphincter squeeze pressure (mmHg)*</td><td>78.4(21.9)</td><td>78.4(21.8)</td><td>80.5(23.2)</td><td>0.761</td><td>83.4(32.8)</td><td>61.5(28.8)</td><td>0.001</td></tr><tr><td>Anorectal angle (°)*</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>At rest</td><td>120.5(15.5)</td><td>119.7(15.8)</td><td>122.5(15.2)</td><td>0.365</td><td>119.6(15.4)</td><td>122.6(15.5)</td><td>0.302</td></tr><tr><td>On straining</td><td>126.8(15.9)</td><td>133.2(15.8)</td><td>126.7(16.3)</td><td>0.466</td><td>126.1(15.8)</td><td>129.0(16.0)</td><td>0.531</td></tr><tr><td>On defaecation</td><td>136.2(14.6)</td><td>136.6(14.6)</td><td>136.5(14.7)</td><td>0.477</td><td>136.7(14.7)</td><td>136.3(14.5)</td><td>0.411</td></tr><tr><td>Pelvic floor descent (mm)*</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>At rest</td><td>29.1(13.9)</td><td>29.3(13.8)</td><td>28.6(13.6)</td><td>0.818</td><td>28.8(14.0)</td><td>28.9(14.2)</td><td>0.001</td></tr><tr><td>On straining</td><td>38.7(15.3)</td><td>38.8(15.4)</td><td>38.5(15.3)</td><td>0.966</td><td>37.5(15.3)</td><td>44.0(15.7)</td><td>0.025</td></tr><tr><td>On defaecation</td><td>57.8(14.3)</td><td>57.5(14.2)</td><td>59.7(14.8)</td><td>0.468</td><td>57.7(14.4)</td><td>58.3(14.2)</td><td>0.837</td></tr><tr><td>Dynamic pelvic floor descent (mm)*</td><td>29.0(12.1)</td><td>29.8(12.1)</td><td>29.3(12.5)</td><td>0.887</td><td>30.7(12.4)</td><td>21.8(12.4)</td><td>0.001</td></tr><tr><td>Rectosigmoid (mm)*</td><td>39.0(8.5)</td><td>39.8(8.4)</td><td>38.5(8.8)</td><td>0.003</td><td>39.5(8.7)</td><td>35.9(7.8)</td><td>0.002</td></tr><tr><td>Rectal diameter (mm)*</td><td>43.5(47.3)</td><td>43.9(7.1)</td><td>41.8(7.5)</td><td>0.150</td><td>45.1(7.1)</td><td>37.1(7.8)</td><td>0.001</td></tr><tr><td>Intussusception</td><td>143 (79.0)</td><td>129 (86.0)</td><td>14 (45)</td><td>0.001</td><td>125 (86.2)</td><td>18 (50)</td><td>0.001</td></tr><tr><td>Enterocoele</td><td>65 (35.9)</td><td>60 (40.0)</td><td>5 (16)</td><td>0.010</td><td>62 (42.8)</td><td>3 (8)</td><td>0.001</td></tr><tr><td>Cystocoele</td><td>67 (37.0)</td><td>55 (36.7)</td><td>12 (39)</td><td>0.852</td><td>54 (37.2)</td><td>13 (36)</td><td>0.808</td></tr><tr><td>Sigmoidoscopy</td><td>16 (8.8)</td><td>15 (10.0)</td><td>1 (3)</td><td>0.534</td><td>14 (9.7)</td><td>2 (6)</td><td>0.375</td></tr></table> <p>Values in parentheses are percentages unless indicated otherwise; *values are mean(s.d.). Patients were divided into those with favourable and unfavourable postoperative outcome in terms of constipation (Cleveland Clinic Constipation Score (CCS) 10 or less and more than 10 respectively) and incontinence (Cleveland Clinic Incontinence Score (CCIS) less than 8 and at least 8 respectively). †McNemar's test, except two-sample Student's t test; P &lt; 0.010 was considered significant.</p> <p>The majority of patients with a postoperative CCIS higher than 8 had a rectal diameter smaller than 40 mm.</p> <p>Sixteen patients (8 • 8 per cent) complained of new-onset faecal incontinence after STARR and had an increase in incontinence score of at least 4 points. They had a significantly smaller rectal diameter than the rest of the patients: 38.5(7.1) <i>versus</i> 44.8(7.5) mm (P = 0.004).</p> <p>Multivariable regression modelling for postoperative CCS revealed that enlarged rectocele (P &lt; 0.001) and intussusception (P &lt; 0.001) were independent variables that predicted a favourable outcome in terms of postoperative constipation (adjusted R2 = 0.310, s.e. = 3.46, F = 35.83, P &lt; 0.001); intussusception (<math>\beta</math> = -0.392, P &lt; 0.001) had a higher predictive value than rectocele. (<math>\beta</math> = -0.302, P &lt; 0.001) as indicated by the regression coefficient. For the postoperative CCIS, intussusception (<math>\beta</math> = -0.216, P = 0.001) and enterocoele (<math>\beta</math> = -0.171, P = 0.012) were independent variables that predicted a favourable outcome in terms of postoperative continence. Small rectal diameter (<math>\beta</math> = -0.293, P &lt; 0.001), low anal sphincter squeeze pressure (<math>\beta</math> = -0.188, P = 0.005) and increased pelvic floor descent at rest (<math>\beta</math> = 0.264, P &lt; 0.001) were independent predictors of an unfavourable outcome (adjusted R2 = 0.442, s.e. = 3.80, F = 23.21, P &lt; 0.001).</p> |          | Constipation |  |  | Continence |  |  | All (n = 181) | CCS $\geq 10$ (n = 100) | CCS $< 10$ (n = 81) | P† | CCIS $\geq 14$ (n = 145) | CCIS $< 14$ (n = 36) | P† | Age (years) | 64.1 | 64.9 | 61.2 | 0.031 | 65.9 | 63.6 | 0.417 | Multiparous | 139 (76.8) | 111 (74.0) | 28 (90) | 0.210 | 113 (77.9) | 26 (72) | 0.288 | Hysterectomy | 137 (75.7) | 114 (76.0) | 23 (74) | 0.824 | 112 (77.2) | 25 (69) | 0.490 | Epiplasty | 74 (40.9) | 60 (60.0) | 14 (45) | 0.677 | 59 (40.7) | 15 (42) | 0.761 | Anal sphincter defect | 18 (9.9) | 15 (10.0) | 3 (10) | 0.717 | 15 (10.3) | 3 (8) | 0.987 | Anal sphincter resting pressure (mmHg)* | 26.6(15.4) | 26.5(6.6) | 26.7(7.1) | 0.967 | 27.4(15.1) | 23.2(15.4) | 0.159 | Anal sphincter squeeze pressure (mmHg)* | 78.4(21.9) | 78.4(21.8) | 80.5(23.2) | 0.761 | 83.4(32.8) | 61.5(28.8) | 0.001 | Anorectal angle (°)* |  |  |  |  |  |  |  | At rest | 120.5(15.5) | 119.7(15.8) | 122.5(15.2) | 0.365 | 119.6(15.4) | 122.6(15.5) | 0.302 | On straining | 126.8(15.9) | 133.2(15.8) | 126.7(16.3) | 0.466 | 126.1(15.8) | 129.0(16.0) | 0.531 | On defaecation | 136.2(14.6) | 136.6(14.6) | 136.5(14.7) | 0.477 | 136.7(14.7) | 136.3(14.5) | 0.411 | Pelvic floor descent (mm)* |  |  |  |  |  |  |  | At rest | 29.1(13.9) | 29.3(13.8) | 28.6(13.6) | 0.818 | 28.8(14.0) | 28.9(14.2) | 0.001 | On straining | 38.7(15.3) | 38.8(15.4) | 38.5(15.3) | 0.966 | 37.5(15.3) | 44.0(15.7) | 0.025 | On defaecation | 57.8(14.3) | 57.5(14.2) | 59.7(14.8) | 0.468 | 57.7(14.4) | 58.3(14.2) | 0.837 | Dynamic pelvic floor descent (mm)* | 29.0(12.1) | 29.8(12.1) | 29.3(12.5) | 0.887 | 30.7(12.4) | 21.8(12.4) | 0.001 | Rectosigmoid (mm)* | 39.0(8.5) | 39.8(8.4) | 38.5(8.8) | 0.003 | 39.5(8.7) | 35.9(7.8) | 0.002 | Rectal diameter (mm)* | 43.5(47.3) | 43.9(7.1) | 41.8(7.5) | 0.150 | 45.1(7.1) | 37.1(7.8) | 0.001 | Intussusception | 143 (79.0) | 129 (86.0) | 14 (45) | 0.001 | 125 (86.2) | 18 (50) | 0.001 | Enterocoele | 65 (35.9) | 60 (40.0) | 5 (16) | 0.010 | 62 (42.8) | 3 (8) | 0.001 | Cystocoele | 67 (37.0) | 55 (36.7) | 12 (39) | 0.852 | 54 (37.2) | 13 (36) | 0.808 | Sigmoidoscopy | 16 (8.8) | 15 (10.0) | 1 (3) | 0.534 | 14 (9.7) | 2 (6) | 0.375 | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Preoperative assessment included symptom evaluation, clinical examination, and investigation with anal manometry and rectoscopy. In cases of obstructed defaecation, defaecating proctography was carried out. Patients were asked to complete a standard questionnaire, which included the Cleveland Clinic Constipation Score (CCS) and the Cleveland Clinic Incontinence Score (CCIS).</p> <p><b>Impact assessor blinded:</b><br/>Not applicable (NA)</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>None declared</p> |
|                                         | Constipation                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                   | Continence     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                         | All (n = 181)                                                                                                                                                                                            | CCS $\geq 10$ (n = 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CCS $< 10$ (n = 81)                                                                                                                                               | P†             | CCIS $\geq 14$ (n = 145)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CCIS $< 14$ (n = 36)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | P†       |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Age (years)                             | 64.1                                                                                                                                                                                                     | 64.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 61.2                                                                                                                                                              | 0.031          | 65.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 63.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.417    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Multiparous                             | 139 (76.8)                                                                                                                                                                                               | 111 (74.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 28 (90)                                                                                                                                                           | 0.210          | 113 (77.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 26 (72)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.288    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Hysterectomy                            | 137 (75.7)                                                                                                                                                                                               | 114 (76.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 23 (74)                                                                                                                                                           | 0.824          | 112 (77.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 25 (69)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.490    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Epiplasty                               | 74 (40.9)                                                                                                                                                                                                | 60 (60.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 14 (45)                                                                                                                                                           | 0.677          | 59 (40.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 15 (42)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.761    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Anal sphincter defect                   | 18 (9.9)                                                                                                                                                                                                 | 15 (10.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 (10)                                                                                                                                                            | 0.717          | 15 (10.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 (8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.987    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Anal sphincter resting pressure (mmHg)* | 26.6(15.4)                                                                                                                                                                                               | 26.5(6.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 26.7(7.1)                                                                                                                                                         | 0.967          | 27.4(15.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 23.2(15.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.159    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Anal sphincter squeeze pressure (mmHg)* | 78.4(21.9)                                                                                                                                                                                               | 78.4(21.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 80.5(23.2)                                                                                                                                                        | 0.761          | 83.4(32.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 61.5(28.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.001    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Anorectal angle (°)*                    |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| At rest                                 | 120.5(15.5)                                                                                                                                                                                              | 119.7(15.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 122.5(15.2)                                                                                                                                                       | 0.365          | 119.6(15.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 122.6(15.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.302    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| On straining                            | 126.8(15.9)                                                                                                                                                                                              | 133.2(15.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 126.7(16.3)                                                                                                                                                       | 0.466          | 126.1(15.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 129.0(16.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.531    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| On defaecation                          | 136.2(14.6)                                                                                                                                                                                              | 136.6(14.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 136.5(14.7)                                                                                                                                                       | 0.477          | 136.7(14.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 136.3(14.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.411    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Pelvic floor descent (mm)*              |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| At rest                                 | 29.1(13.9)                                                                                                                                                                                               | 29.3(13.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 28.6(13.6)                                                                                                                                                        | 0.818          | 28.8(14.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 28.9(14.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.001    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| On straining                            | 38.7(15.3)                                                                                                                                                                                               | 38.8(15.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 38.5(15.3)                                                                                                                                                        | 0.966          | 37.5(15.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 44.0(15.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.025    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| On defaecation                          | 57.8(14.3)                                                                                                                                                                                               | 57.5(14.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 59.7(14.8)                                                                                                                                                        | 0.468          | 57.7(14.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 58.3(14.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.837    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Dynamic pelvic floor descent (mm)*      | 29.0(12.1)                                                                                                                                                                                               | 29.8(12.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 29.3(12.5)                                                                                                                                                        | 0.887          | 30.7(12.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 21.8(12.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.001    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rectosigmoid (mm)*                      | 39.0(8.5)                                                                                                                                                                                                | 39.8(8.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 38.5(8.8)                                                                                                                                                         | 0.003          | 39.5(8.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 35.9(7.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.002    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rectal diameter (mm)*                   | 43.5(47.3)                                                                                                                                                                                               | 43.9(7.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 41.8(7.5)                                                                                                                                                         | 0.150          | 45.1(7.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 37.1(7.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.001    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Intussusception                         | 143 (79.0)                                                                                                                                                                                               | 129 (86.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 14 (45)                                                                                                                                                           | 0.001          | 125 (86.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 18 (50)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.001    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Enterocoele                             | 65 (35.9)                                                                                                                                                                                                | 60 (40.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5 (16)                                                                                                                                                            | 0.010          | 62 (42.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 (8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.001    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Cystocoele                              | 67 (37.0)                                                                                                                                                                                                | 55 (36.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12 (39)                                                                                                                                                           | 0.852          | 54 (37.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 13 (36)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.808    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sigmoidoscopy                           | 16 (8.8)                                                                                                                                                                                                 | 15 (10.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 (3)                                                                                                                                                             | 0.534          | 14 (9.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 (6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.375    |              |  |  |            |  |  |               |                         |                     |    |                          |                      |    |             |      |      |      |       |      |      |       |             |            |            |         |       |            |         |       |              |            |            |         |       |            |         |       |           |           |           |         |       |           |         |       |                       |          |           |        |       |           |       |       |                                         |            |           |           |       |            |            |       |                                         |            |            |            |       |            |            |       |                      |  |  |  |  |  |  |  |         |             |             |             |       |             |             |       |              |             |             |             |       |             |             |       |                |             |             |             |       |             |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |         |            |            |            |       |            |            |       |              |            |            |            |       |            |            |       |                |            |            |            |       |            |            |       |                                    |            |            |            |       |            |            |       |                    |           |           |           |       |           |           |       |                       |            |           |           |       |           |           |       |                 |            |            |         |       |            |         |       |             |           |           |        |       |           |       |       |            |           |           |         |       |           |         |       |               |          |           |       |       |          |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Felt, 2000                              | <p><b>Type of study:</b><br/>Cohort study</p> <p><b>Aim of study:</b><br/>To measure the rectal compliance in different patient groups compared with controls and to establish die clinical effect of rectal compliance.</p> <p><b>Country:</b><br/>Netherlands</p> | <p><b>Inclusion criteria:</b><br/>- Period 1991-1999<br/>- Referred for anorectal function evaluation.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b><br/>- referral for evaluation after sphincter reconstruction, hemorrhoidectomy, or surgery for other than a rectopexy or a second investigation of their diseases.</p> <p>N= 998</p> <p><b>Mean age ± SD:</b> 50 ± 20</p> <p><b>Sex:</b> 29% M / 71% F</p> <p><b>Other important characteristics:</b></p> | <p><b>Patients referred for ARFO:</b><br/>- rectal compliance measurement<br/>- anal manometry,<br/>- anal sensitivity measurement</p> <p>N = 974</p> | <p><b>Healthy controls</b></p> <p>N = 24<br/>(12 men)</p> | <p><b>Endpoint of follow-up:</b><br/>Volume and pressure at three sensitivity thresholds were recorded for analysis: first sensation, urge, and maximal toleration. At maximal toleration, the rectal compliance (volume/pressure) was calculated.</p> <p><b>For how many participants were no complete outcome data available?</b><br/>NA</p> <p><b>Reasons for incomplete outcome data described?</b><br/>NA</p> | <table><caption>Table 1.<br/>Rectal Compliance Measurements in Controls and Patients</caption><thead><tr><th rowspan="2"></th><th rowspan="2">No.</th><th colspan="2">First Rectal Sensation</th><th colspan="2">Urge</th><th colspan="2">Maximal Toleration</th><th rowspan="2">Compliance (ml/cmHg)</th></tr><tr><th>Volume (ml)</th><th>Pressure (mmHg)</th><th>Volume (ml)</th><th>Pressure (mmHg)</th><th>Volume (ml)</th><th>Pressure (mmHg)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Controls</td><td>24</td><td>73 (58-87)</td><td>23 (17-28)</td><td>167 (140-194)</td><td>29 (21-36)</td><td>230 (199-261)</td><td>39 (31-47)</td><td>7 (5.4-8)</td></tr><tr><td>Rectum</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Incontinence*</td><td>377</td><td>94 (87-100)</td><td>23 (22-25)</td><td>178 (165-191)</td><td>34 (32-36)</td><td>237 (228-246)</td><td>46 (44-48)</td><td>6.8 (5.9-7.8)</td></tr><tr><td>  Incontinence—SD</td><td>196</td><td>84 (86-101)</td><td>23 (21-25)</td><td>168 (158-177)</td><td>33 (30-36)</td><td>228 (216-239)</td><td>46 (43-49)</td><td>6 (5.5-6.4)</td></tr><tr><td>  Incontinence—no SD</td><td>181</td><td>98 (87-108)</td><td>22 (20-24)</td><td>180 (161-199)</td><td>33 (30-35)</td><td>233 (230-238)</td><td>47 (44-51)</td><td>6.4 (6.8-6.8)</td></tr><tr><td>  Incontinence—low pressure</td><td>66</td><td>86 (83-109)</td><td>22 (19-25)</td><td>172 (155-188)</td><td>32 (28-36)</td><td>232 (213-252)</td><td>45 (43-51)</td><td>6.7 (5.7-7.8)</td></tr><tr><td>  Incontinence—high pressure</td><td>53</td><td>89 (75-106)</td><td>21 (18-25)</td><td>174 (154-195)</td><td>32 (27-36)</td><td>260 (233-287)</td><td>49 (43-56)</td><td>6.3 (5.4-7.2)</td></tr><tr><td>  Sigmoid int incontinent</td><td>57</td><td>81 (64-98)</td><td>19 (17-22)</td><td>160 (150-201)</td><td>28 (24-33)</td><td>284 (255-313)</td><td>45 (40-50)</td><td>7.2 (6.2-8.1)</td></tr><tr><td>  Constipation (not incontinent)</td><td>79</td><td>145 (124-168)</td><td>25 (22-28)</td><td>220 (197-242)</td><td>37 (31-43)</td><td>267 (243-292)</td><td>46 (40-52)</td><td>7 (6-8.6)</td></tr><tr><td>  IBD—no proctitis</td><td>46</td><td>79 (61-95)</td><td>22 (19-27)</td><td>148 (125-171)</td><td>31 (28-36)</td><td>215 (177-243)</td><td>45 (39-51)</td><td>5.6 (4.5-6.7)</td></tr><tr><td>  IBD—proctitis</td><td>22</td><td>77 (43-110)</td><td>20 (15-25)</td><td>152 (103-201)</td><td>34 (26-43)</td><td>197 (138-256)</td><td>47 (38-56)</td><td>4.5 (3.2-5.7)</td></tr><tr><td>  Fistula (not incontinent, no proctitis)</td><td>34</td><td>70 (52-86)</td><td>22 (17-27)</td><td>155 (126-184)</td><td>31 (24-37)</td><td>240 (186-295)</td><td>46 (41-56)</td><td>5.9 (4.4-7.5)</td></tr><tr><td>  Fistula (not incontinent, no proctitis)</td><td>35</td><td>85 (60-110)</td><td>17 (13-20)</td><td>190 (149-230)</td><td>25 (19-31)</td><td>291 (249-333)</td><td>37 (29-46)</td><td>10.1 (7.9-12.6)</td></tr><tr><td>Rectopexy (not incontinent)</td><td>28</td><td>114 (81-139)</td><td>24 (18-30)</td><td>205 (170-240)</td><td>33 (28-40)</td><td>251 (217-286)</td><td>39 (30-47)</td><td>8.4 (6.5-11.3)</td></tr><tr><td>Pain (no other diseases)</td><td>58</td><td>81 (66-96)</td><td>18 (15-20)</td><td>172 (151-193)</td><td>25 (21-28)</td><td>249 (224-275)</td><td>37 (32-41)</td><td>7.8 (6.9-8.8)</td></tr><tr><td>Rectum after anorectal surgery</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Rectal prolapse</td><td>36</td><td>84 (66-103)</td><td>16 (13-19)</td><td>180 (154-207)</td><td>24 (19-29)</td><td>277 (245-309)</td><td>38 (32-44)</td><td>9.1 (7.1-11.1)</td></tr><tr><td>  Rectopexy</td><td>26</td><td>86 (67-105)</td><td>26 (18-35)</td><td>165 (127-203)</td><td>37 (28-47)</td><td>236 (199-277)</td><td>52 (41-64)</td><td>5.4 (4.0-6.8)</td></tr><tr><td>Pouch</td><td>16</td><td>29 (14-51)</td><td>28 (20-36)</td><td>77 (47-107)</td><td>44 (36-52)</td><td>99 (61-137)</td><td>51 (41-62)</td><td>2.5 (1-3.9)</td></tr></tbody></table> <p>SD = sphincter defect; low pressure = maximum basal pressure &lt; 30 and maximum squeeze pressure &lt; 40; high pressure = maximum basal pressure &gt; 40 and maximum squeeze pressure &gt; 60 mmHg.<br/>* Figures are mean and (95 percent confidence interval) unless otherwise specified.<br/>† Incontinent patients without inflammatory bowel diseases.<br/>‡ P &lt; 0.05 compared with controls.<br/>§ P &lt; 0.01 compared with each other.</p> <table><caption>Table 2.<br/>Characteristics of Patients with Maximal Toleration<br/>Volume &lt; 60 ml</caption><thead><tr><th>Diagnosis</th><th>No.</th><th>Incontinent</th><th>Stoma</th></tr></thead><tbody><tr><td>All</td><td>17</td><td>11</td><td>6</td></tr><tr><td>Rectum</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Proctitis</td><td>6</td><td>3</td><td>3</td></tr><tr><td>  Crohn's disease</td><td>3</td><td>3</td><td>0</td></tr><tr><td>  Ulcerative colitis</td><td>2</td><td>0</td><td>2</td></tr><tr><td>  Radiation colitis</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>Rectum after anorectal surgery</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Pouchitis—J pouch</td><td>5</td><td>4</td><td>1</td></tr><tr><td>  Coloanal anastomosis</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>  Ileocolic anastomosis</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>  Ripstein rectopexy</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>  Anal atresia</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></tbody></table> <table><caption>Table 3.<br/>Characteristics of Patients with Maximal Toleration<br/>Volume Between 60 and 100 ml</caption><thead><tr><th>Diagnosis</th><th>No.</th><th>Incontinent</th><th>Stoma</th></tr></thead><tbody><tr><td>All</td><td>31</td><td>12</td><td>6</td></tr><tr><td>Rectum</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Proctitis</td><td>13</td><td>4</td><td>3</td></tr><tr><td>  Crohn's disease</td><td>10</td><td>4</td><td>0</td></tr><tr><td>  Ulcerative colitis</td><td>3</td><td>0</td><td>3</td></tr><tr><td>  Hemorrhoids</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>  Intussusception or rectal prolapse</td><td>3</td><td>2</td><td>0</td></tr><tr><td>Rectum after anorectal surgery</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Pouchitis—J pouch</td><td>5</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>  Ileo-anal anastomosis</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>  Rectopexy or vaginopexy</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>  Anorectal trauma</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>  Pain after anal surgery</td><td>3</td><td>1</td><td>0</td></tr></tbody></table> <table><caption>Table 4.<br/>Characteristics of Patients with Maximal Toleration<br/>Volume &gt; 500 ml</caption><thead><tr><th>Diagnosis</th><th>No.</th></tr></thead><tbody><tr><td>All</td><td>29</td></tr><tr><td>Constipation</td><td>29</td></tr><tr><td>Fecal incontinence</td><td>7</td></tr><tr><td>Hemorrhoids or mucosal prolapse</td><td>9</td></tr><tr><td>Fistula</td><td>4</td></tr><tr><td>Fissure</td><td>4</td></tr></tbody></table> |                 | No.             | First Rectal Sensation |  | Urge |  | Maximal Toleration |  | Compliance (ml/cmHg) | Volume (ml) | Pressure (mmHg) | Volume (ml) | Pressure (mmHg) | Volume (ml) | Pressure (mmHg) | Controls | 24 | 73 (58-87) | 23 (17-28) | 167 (140-194) | 29 (21-36) | 230 (199-261) | 39 (31-47) | 7 (5.4-8) | Rectum |  |  |  |  |  |  |  |  | Incontinence* | 377 | 94 (87-100) | 23 (22-25) | 178 (165-191) | 34 (32-36) | 237 (228-246) | 46 (44-48) | 6.8 (5.9-7.8) | Incontinence—SD | 196 | 84 (86-101) | 23 (21-25) | 168 (158-177) | 33 (30-36) | 228 (216-239) | 46 (43-49) | 6 (5.5-6.4) | Incontinence—no SD | 181 | 98 (87-108) | 22 (20-24) | 180 (161-199) | 33 (30-35) | 233 (230-238) | 47 (44-51) | 6.4 (6.8-6.8) | Incontinence—low pressure | 66 | 86 (83-109) | 22 (19-25) | 172 (155-188) | 32 (28-36) | 232 (213-252) | 45 (43-51) | 6.7 (5.7-7.8) | Incontinence—high pressure | 53 | 89 (75-106) | 21 (18-25) | 174 (154-195) | 32 (27-36) | 260 (233-287) | 49 (43-56) | 6.3 (5.4-7.2) | Sigmoid int incontinent | 57 | 81 (64-98) | 19 (17-22) | 160 (150-201) | 28 (24-33) | 284 (255-313) | 45 (40-50) | 7.2 (6.2-8.1) | Constipation (not incontinent) | 79 | 145 (124-168) | 25 (22-28) | 220 (197-242) | 37 (31-43) | 267 (243-292) | 46 (40-52) | 7 (6-8.6) | IBD—no proctitis | 46 | 79 (61-95) | 22 (19-27) | 148 (125-171) | 31 (28-36) | 215 (177-243) | 45 (39-51) | 5.6 (4.5-6.7) | IBD—proctitis | 22 | 77 (43-110) | 20 (15-25) | 152 (103-201) | 34 (26-43) | 197 (138-256) | 47 (38-56) | 4.5 (3.2-5.7) | Fistula (not incontinent, no proctitis) | 34 | 70 (52-86) | 22 (17-27) | 155 (126-184) | 31 (24-37) | 240 (186-295) | 46 (41-56) | 5.9 (4.4-7.5) | Fistula (not incontinent, no proctitis) | 35 | 85 (60-110) | 17 (13-20) | 190 (149-230) | 25 (19-31) | 291 (249-333) | 37 (29-46) | 10.1 (7.9-12.6) | Rectopexy (not incontinent) | 28 | 114 (81-139) | 24 (18-30) | 205 (170-240) | 33 (28-40) | 251 (217-286) | 39 (30-47) | 8.4 (6.5-11.3) | Pain (no other diseases) | 58 | 81 (66-96) | 18 (15-20) | 172 (151-193) | 25 (21-28) | 249 (224-275) | 37 (32-41) | 7.8 (6.9-8.8) | Rectum after anorectal surgery |  |  |  |  |  |  |  |  | Rectal prolapse | 36 | 84 (66-103) | 16 (13-19) | 180 (154-207) | 24 (19-29) | 277 (245-309) | 38 (32-44) | 9.1 (7.1-11.1) | Rectopexy | 26 | 86 (67-105) | 26 (18-35) | 165 (127-203) | 37 (28-47) | 236 (199-277) | 52 (41-64) | 5.4 (4.0-6.8) | Pouch | 16 | 29 (14-51) | 28 (20-36) | 77 (47-107) | 44 (36-52) | 99 (61-137) | 51 (41-62) | 2.5 (1-3.9) | Diagnosis | No. | Incontinent | Stoma | All | 17 | 11 | 6 | Rectum |  |  |  | Proctitis | 6 | 3 | 3 | Crohn's disease | 3 | 3 | 0 | Ulcerative colitis | 2 | 0 | 2 | Radiation colitis | 1 | 0 | 1 | Rectum after anorectal surgery |  |  |  | Pouchitis—J pouch | 5 | 4 | 1 | Coloanal anastomosis | 2 | 1 | 1 | Ileocolic anastomosis | 2 | 1 | 1 | Ripstein rectopexy | 1 | 1 | 0 | Anal atresia | 1 | 1 | 0 | Diagnosis | No. | Incontinent | Stoma | All | 31 | 12 | 6 | Rectum |  |  |  | Proctitis | 13 | 4 | 3 | Crohn's disease | 10 | 4 | 0 | Ulcerative colitis | 3 | 0 | 3 | Hemorrhoids | 1 | 0 | 0 | Intussusception or rectal prolapse | 3 | 2 | 0 | Rectum after anorectal surgery |  |  |  | Pouchitis—J pouch | 5 | 2 | 2 | Ileo-anal anastomosis | 1 | 1 | 0 | Rectopexy or vaginopexy | 2 | 1 | 0 | Anorectal trauma | 3 | 1 | 2 | Pain after anal surgery | 3 | 1 | 0 | Diagnosis | No. | All | 29 | Constipation | 29 | Fecal incontinence | 7 | Hemorrhoids or mucosal prolapse | 9 | Fistula | 4 | Fissure | 4 | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Yes</p> <p><b>Impact assessor blinded:</b><br/>NA</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>NA</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p> |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------------|--|------|--|--------------------|--|----------------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|----------|----|------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|-----------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------|-----|-------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-----------------|-----|-------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|-------------|--------------------|-----|-------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|---------------------------|----|-------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|----------------------------|----|-------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-------------------------|----|------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|--------------------------------|----|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|-----------|------------------|----|------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|---------------|----|-------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-----------------------------------------|----|------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-----------------------------------------|----|-------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|-----------------|-----------------------------|----|--------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|----------------|--------------------------|----|------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------|----|-------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|----------------|-----------|----|-------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-------|----|------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|-----------|-----|-------------|-------|-----|----|----|---|--------|--|--|--|-----------|---|---|---|-----------------|---|---|---|--------------------|---|---|---|-------------------|---|---|---|--------------------------------|--|--|--|-------------------|---|---|---|----------------------|---|---|---|-----------------------|---|---|---|--------------------|---|---|---|--------------|---|---|---|-----------|-----|-------------|-------|-----|----|----|---|--------|--|--|--|-----------|----|---|---|-----------------|----|---|---|--------------------|---|---|---|-------------|---|---|---|------------------------------------|---|---|---|--------------------------------|--|--|--|-------------------|---|---|---|-----------------------|---|---|---|-------------------------|---|---|---|------------------|---|---|---|-------------------------|---|---|---|-----------|-----|-----|----|--------------|----|--------------------|---|---------------------------------|---|---------|---|---------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | No.                                                                                                                                                                                                                                                                 | First Rectal Sensation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                       | Urge                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Maximal Toleration                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                 | Compliance (ml/cmHg)   |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     | Volume (ml)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Pressure (mmHg)                                                                                                                                       | Volume (ml)                                               | Pressure (mmHg)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Volume (ml)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Pressure (mmHg) |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Controls                                | 24                                                                                                                                                                                                                                                                  | 73 (58-87)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 23 (17-28)                                                                                                                                            | 167 (140-194)                                             | 29 (21-36)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 230 (199-261)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 39 (31-47)      | 7 (5.4-8)       |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rectum                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Incontinence*                           | 377                                                                                                                                                                                                                                                                 | 94 (87-100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 23 (22-25)                                                                                                                                            | 178 (165-191)                                             | 34 (32-36)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 237 (228-246)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 46 (44-48)      | 6.8 (5.9-7.8)   |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Incontinence—SD                         | 196                                                                                                                                                                                                                                                                 | 84 (86-101)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 23 (21-25)                                                                                                                                            | 168 (158-177)                                             | 33 (30-36)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 228 (216-239)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 46 (43-49)      | 6 (5.5-6.4)     |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Incontinence—no SD                      | 181                                                                                                                                                                                                                                                                 | 98 (87-108)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 22 (20-24)                                                                                                                                            | 180 (161-199)                                             | 33 (30-35)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 233 (230-238)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 47 (44-51)      | 6.4 (6.8-6.8)   |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Incontinence—low pressure               | 66                                                                                                                                                                                                                                                                  | 86 (83-109)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 22 (19-25)                                                                                                                                            | 172 (155-188)                                             | 32 (28-36)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 232 (213-252)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 45 (43-51)      | 6.7 (5.7-7.8)   |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Incontinence—high pressure              | 53                                                                                                                                                                                                                                                                  | 89 (75-106)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 21 (18-25)                                                                                                                                            | 174 (154-195)                                             | 32 (27-36)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 260 (233-287)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 49 (43-56)      | 6.3 (5.4-7.2)   |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Sigmoid int incontinent                 | 57                                                                                                                                                                                                                                                                  | 81 (64-98)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 19 (17-22)                                                                                                                                            | 160 (150-201)                                             | 28 (24-33)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 284 (255-313)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 45 (40-50)      | 7.2 (6.2-8.1)   |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Constipation (not incontinent)          | 79                                                                                                                                                                                                                                                                  | 145 (124-168)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 25 (22-28)                                                                                                                                            | 220 (197-242)                                             | 37 (31-43)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 267 (243-292)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 46 (40-52)      | 7 (6-8.6)       |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| IBD—no proctitis                        | 46                                                                                                                                                                                                                                                                  | 79 (61-95)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 22 (19-27)                                                                                                                                            | 148 (125-171)                                             | 31 (28-36)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 215 (177-243)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 45 (39-51)      | 5.6 (4.5-6.7)   |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| IBD—proctitis                           | 22                                                                                                                                                                                                                                                                  | 77 (43-110)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20 (15-25)                                                                                                                                            | 152 (103-201)                                             | 34 (26-43)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 197 (138-256)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 47 (38-56)      | 4.5 (3.2-5.7)   |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Fistula (not incontinent, no proctitis) | 34                                                                                                                                                                                                                                                                  | 70 (52-86)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 22 (17-27)                                                                                                                                            | 155 (126-184)                                             | 31 (24-37)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 240 (186-295)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 46 (41-56)      | 5.9 (4.4-7.5)   |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Fistula (not incontinent, no proctitis) | 35                                                                                                                                                                                                                                                                  | 85 (60-110)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 17 (13-20)                                                                                                                                            | 190 (149-230)                                             | 25 (19-31)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 291 (249-333)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 37 (29-46)      | 10.1 (7.9-12.6) |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rectopexy (not incontinent)             | 28                                                                                                                                                                                                                                                                  | 114 (81-139)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 24 (18-30)                                                                                                                                            | 205 (170-240)                                             | 33 (28-40)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 251 (217-286)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 39 (30-47)      | 8.4 (6.5-11.3)  |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pain (no other diseases)                | 58                                                                                                                                                                                                                                                                  | 81 (66-96)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 18 (15-20)                                                                                                                                            | 172 (151-193)                                             | 25 (21-28)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 249 (224-275)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 37 (32-41)      | 7.8 (6.9-8.8)   |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rectum after anorectal surgery          |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rectal prolapse                         | 36                                                                                                                                                                                                                                                                  | 84 (66-103)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 16 (13-19)                                                                                                                                            | 180 (154-207)                                             | 24 (19-29)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 277 (245-309)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 38 (32-44)      | 9.1 (7.1-11.1)  |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rectopexy                               | 26                                                                                                                                                                                                                                                                  | 86 (67-105)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 26 (18-35)                                                                                                                                            | 165 (127-203)                                             | 37 (28-47)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 236 (199-277)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 52 (41-64)      | 5.4 (4.0-6.8)   |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pouch                                   | 16                                                                                                                                                                                                                                                                  | 29 (14-51)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 28 (20-36)                                                                                                                                            | 77 (47-107)                                               | 44 (36-52)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 99 (61-137)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 51 (41-62)      | 2.5 (1-3.9)     |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Diagnosis                               | No.                                                                                                                                                                                                                                                                 | Incontinent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Stoma                                                                                                                                                 |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| All                                     | 17                                                                                                                                                                                                                                                                  | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rectum                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Proctitis                               | 6                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Crohn's disease                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ulcerative colitis                      | 2                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Radiation colitis                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rectum after anorectal surgery          |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pouchitis—J pouch                       | 5                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Coloanal anastomosis                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ileocolic anastomosis                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ripstein rectopexy                      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Anal atresia                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Diagnosis                               | No.                                                                                                                                                                                                                                                                 | Incontinent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Stoma                                                                                                                                                 |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| All                                     | 31                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rectum                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Proctitis                               | 13                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Crohn's disease                         | 10                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ulcerative colitis                      | 3                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Hemorrhoids                             | 1                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Intussusception or rectal prolapse      | 3                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rectum after anorectal surgery          |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pouchitis—J pouch                       | 5                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ileo-anal anastomosis                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rectopexy or vaginopexy                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Anorectal trauma                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pain after anal surgery                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Diagnosis                               | No.                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| All                                     | 29                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Constipation                            | 29                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Fecal incontinence                      | 7                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Hemorrhoids or mucosal prolapse         | 9                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Fistula                                 | 4                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Fissure                                 | 4                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                        |  |      |  |                    |  |                      |             |                 |             |                 |             |                 |          |    |            |            |               |            |               |            |           |        |  |  |  |  |  |  |  |  |               |     |             |            |               |            |               |            |               |                 |     |             |            |               |            |               |            |             |                    |     |             |            |               |            |               |            |               |                           |    |             |            |               |            |               |            |               |                            |    |             |            |               |            |               |            |               |                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |    |               |            |               |            |               |            |           |                  |    |            |            |               |            |               |            |               |               |    |             |            |               |            |               |            |               |                                         |    |            |            |               |            |               |            |               |                                         |    |             |            |               |            |               |            |                 |                             |    |              |            |               |            |               |            |                |                          |    |            |            |               |            |               |            |               |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |    |             |            |               |            |               |            |                |           |    |             |            |               |            |               |            |               |       |    |            |            |             |            |             |            |             |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |   |   |   |                 |   |   |   |                    |   |   |   |                   |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                      |   |   |   |                       |   |   |   |                    |   |   |   |              |   |   |   |           |     |             |       |     |    |    |   |        |  |  |  |           |    |   |   |                 |    |   |   |                    |   |   |   |             |   |   |   |                                    |   |   |   |                                |  |  |  |                   |   |   |   |                       |   |   |   |                         |   |   |   |                  |   |   |   |                         |   |   |   |           |     |     |    |              |    |                    |   |                                 |   |         |   |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| <b>Groenendijk, 2009</b>             | <p><b>Type of study:</b><br/>Cohort study</p> <p><b>Aim of study:</b><br/>to establish the effects of additional diagnostic tests compared to a consensus outcome on treatment selection in primary pelvic organ prolapse.</p> <p><b>Country:</b><br/>Netherlands</p> | <p><b>Inclusion criteria:</b><br/>- Period 2000 – 2002<br/>- Women with genital prolapsed at outpatient clinic<br/>- women who experienced a sagging sensation and/or micturition and defecation problems at least once a week and in whom one of the compartments was at least a stage II prolapse according to the POP-Q system.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b><br/>- less than 6 months postpartum, - gynecological pathology additional to the prolapse<br/>- previous prolapse surgery and/or Hysterectomy<br/>- poor general condition,<br/>- insufficient knowledge of the Dutch language.</p> <p><b>N=53</b></p> <p><b>Mean age ± SD:</b> 57 ± 9</p> <p><b>Sex:</b> 100% F</p> | <b>MRI, DG, UDE, AFT</b>                | <b>N = 53</b> | <b>None</b>                                                                                                                                                                                | <p><b>Endpoint of follow-up:</b><br/>the effect of the additional diagnostic test information (MRI, DG, UDE, AFT) on treatment selection in patients candidate for POP surgery.</p> <p><b>For how many participants were no complete outcome data available?</b><br/>NA</p> <p><b>Reasons for incomplete outcome data described?</b><br/>NA</p>                                               | <p>Table 3 Assigned diagnostic value of four diagnostic tests (MRI, DG, UDE, AFT) by three gynecologists A, B, C (53 patients, 159 judgments) for the entire study population and stratified for symptoms or prolapse stage</p> <table><tr><th>Diagnostic test (number of patients)</th><th>n</th><th>UF</th><th>DF</th><th>UN</th><th>Points</th><th>ADV total</th><th>ADV A</th><th>ADV B</th><th>ADV C</th></tr><tr><td>History taking (53)</td><td>159</td><td>155</td><td>4</td><td>0</td><td>157</td><td>99</td><td>100</td><td>99</td><td>97</td></tr><tr><td>Physical examination (53)</td><td>159</td><td>159</td><td>0</td><td>0</td><td>159</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>MRI—overall score (53)</td><td>154</td><td>2</td><td>57</td><td>95</td><td>31</td><td>20</td><td>0</td><td>39</td><td>19</td></tr><tr><td>MRI—overall POP-Q stage ≤2 (11)</td><td>32</td><td>0</td><td>12</td><td>20</td><td>6</td><td>19</td><td>0</td><td>31</td><td>25</td></tr><tr><td>MRI—overall POP-Q stage &gt;2 (42)</td><td>122</td><td>2</td><td>45</td><td>75</td><td>25</td><td>20</td><td>0</td><td>41</td><td>18</td></tr><tr><td>MRI—fecal incontinence (20)</td><td>56</td><td>2</td><td>23</td><td>31</td><td>14</td><td>24</td><td>0</td><td>47</td><td>24</td></tr><tr><td>MRI—no fecal incontinence (33)</td><td>98</td><td>0</td><td>34</td><td>64</td><td>17</td><td>17</td><td>0</td><td>35</td><td>17</td></tr><tr><td>MRI—constipation (25)</td><td>73</td><td>2</td><td>29</td><td>42</td><td>17</td><td>23</td><td>0</td><td>46</td><td>21</td></tr><tr><td>MRI—no constipation (28)</td><td>81</td><td>0</td><td>28</td><td>53</td><td>14</td><td>17</td><td>0</td><td>33</td><td>18</td></tr><tr><td>DG—overall score (53)</td><td>156</td><td>52</td><td>50</td><td>54</td><td>77</td><td>49</td><td>65</td><td>46</td><td>38</td></tr><tr><td>DG—POP-Q stage ≤2 (44)</td><td>129</td><td>37</td><td>40</td><td>52</td><td>57</td><td>44</td><td>58</td><td>41</td><td>34</td></tr><tr><td>DG—POP-Q stage &gt;2 (9)</td><td>27</td><td>15</td><td>10</td><td>2</td><td>20</td><td>74</td><td>100</td><td>67</td><td>56</td></tr><tr><td>DG—fecal incontinence (20)</td><td>57</td><td>29</td><td>19</td><td>9</td><td>39</td><td>68</td><td>92</td><td>63</td><td>47</td></tr><tr><td>DG—no fecal incontinence (33)</td><td>99</td><td>23</td><td>31</td><td>45</td><td>39</td><td>39</td><td>50</td><td>35</td><td>31</td></tr><tr><td>DG—constipation (25)</td><td>74</td><td>33</td><td>22</td><td>19</td><td>44</td><td>59</td><td>77</td><td>58</td><td>44</td></tr><tr><td>DG—no constipation (28)</td><td>82</td><td>19</td><td>28</td><td>35</td><td>33</td><td>40</td><td>55</td><td>33</td><td>31</td></tr><tr><td>UDE—overall score (53)</td><td>156</td><td>27</td><td>83</td><td>46</td><td>69</td><td>44</td><td>30</td><td>52</td><td>49</td></tr><tr><td>UDE-AWP POP-Q stage ≤2 (16)</td><td>45</td><td>8</td><td>23</td><td>14</td><td>20</td><td>43</td><td>32</td><td>50</td><td>47</td></tr><tr><td>UDE-AWP POP-Q stage &gt;2 (37)</td><td>111</td><td>19</td><td>60</td><td>32</td><td>49</td><td>44</td><td>30</td><td>52</td><td>50</td></tr><tr><td>UDE—urinary incontinence (34)</td><td>100</td><td>22</td><td>60</td><td>18</td><td>52</td><td>52</td><td>42</td><td>59</td><td>54</td></tr><tr><td>UDE—no urinary incontinence (19)</td><td>56</td><td>5</td><td>23</td><td>28</td><td>17</td><td>29</td><td>8</td><td>39</td><td>39</td></tr><tr><td>AFT—overall score (53)</td><td>150</td><td>37</td><td>40</td><td>73</td><td>57</td><td>38</td><td>34</td><td>47</td><td>32</td></tr><tr><td>AFT—fecal incontinence (20)</td><td>54</td><td>29</td><td>15</td><td>10</td><td>37</td><td>68</td><td>72</td><td>80</td><td>50</td></tr><tr><td>AFT—no fecal incontinence (33)</td><td>96</td><td>8</td><td>25</td><td>63</td><td>21</td><td>21</td><td>16</td><td>27</td><td>22</td></tr><tr><td>AFT—constipation (25)</td><td>68</td><td>24</td><td>19</td><td>25</td><td>34</td><td>49</td><td>43</td><td>64</td><td>39</td></tr><tr><td>AFT—no constipation (28)</td><td>82</td><td>13</td><td>21</td><td>48</td><td>24</td><td>29</td><td>28</td><td>32</td><td>26</td></tr></table> <p>The ADV per test is expressed as a percentage of the maximum possible ADV and formulated as: total points*100/number of evaluated patients<br/>n number of evaluated patients, HT history taking, PE physical examination, UF useful, DF doubtful, UN unnecessary, ADV assigned diagnostic score as assigned by gynecologists A, B, and C, AWP anterior vaginal wall prolapse, PWP posterior vaginal wall prolapse</p> <p>Table 3 shows the ADV for history taking, pelvic examination, MRI, DG, UDE, and AFT. History taking and pelvic examination were judged as the most useful tests in the guidance of treatment planning. The three gynecologists markedly varied in the assigned diagnostic values for DG, UDE, and AFT, but they agreed that the diagnostic value of MRI was low. The ADV for DG and AFT considerably increased when POP-Q stage &gt;2 or fecal incontinence was present.</p> | Diagnostic test (number of patients) | n     | UF | DF | UN | Points | ADV total | ADV A | ADV B | ADV C | History taking (53) | 159 | 155 | 4 | 0 | 157 | 99 | 100 | 99 | 97 | Physical examination (53) | 159 | 159 | 0 | 0 | 159 | 100 | 100 | 100 | 100 | MRI—overall score (53) | 154 | 2 | 57 | 95 | 31 | 20 | 0 | 39 | 19 | MRI—overall POP-Q stage ≤2 (11) | 32 | 0 | 12 | 20 | 6 | 19 | 0 | 31 | 25 | MRI—overall POP-Q stage >2 (42) | 122 | 2 | 45 | 75 | 25 | 20 | 0 | 41 | 18 | MRI—fecal incontinence (20) | 56 | 2 | 23 | 31 | 14 | 24 | 0 | 47 | 24 | MRI—no fecal incontinence (33) | 98 | 0 | 34 | 64 | 17 | 17 | 0 | 35 | 17 | MRI—constipation (25) | 73 | 2 | 29 | 42 | 17 | 23 | 0 | 46 | 21 | MRI—no constipation (28) | 81 | 0 | 28 | 53 | 14 | 17 | 0 | 33 | 18 | DG—overall score (53) | 156 | 52 | 50 | 54 | 77 | 49 | 65 | 46 | 38 | DG—POP-Q stage ≤2 (44) | 129 | 37 | 40 | 52 | 57 | 44 | 58 | 41 | 34 | DG—POP-Q stage >2 (9) | 27 | 15 | 10 | 2 | 20 | 74 | 100 | 67 | 56 | DG—fecal incontinence (20) | 57 | 29 | 19 | 9 | 39 | 68 | 92 | 63 | 47 | DG—no fecal incontinence (33) | 99 | 23 | 31 | 45 | 39 | 39 | 50 | 35 | 31 | DG—constipation (25) | 74 | 33 | 22 | 19 | 44 | 59 | 77 | 58 | 44 | DG—no constipation (28) | 82 | 19 | 28 | 35 | 33 | 40 | 55 | 33 | 31 | UDE—overall score (53) | 156 | 27 | 83 | 46 | 69 | 44 | 30 | 52 | 49 | UDE-AWP POP-Q stage ≤2 (16) | 45 | 8 | 23 | 14 | 20 | 43 | 32 | 50 | 47 | UDE-AWP POP-Q stage >2 (37) | 111 | 19 | 60 | 32 | 49 | 44 | 30 | 52 | 50 | UDE—urinary incontinence (34) | 100 | 22 | 60 | 18 | 52 | 52 | 42 | 59 | 54 | UDE—no urinary incontinence (19) | 56 | 5 | 23 | 28 | 17 | 29 | 8 | 39 | 39 | AFT—overall score (53) | 150 | 37 | 40 | 73 | 57 | 38 | 34 | 47 | 32 | AFT—fecal incontinence (20) | 54 | 29 | 15 | 10 | 37 | 68 | 72 | 80 | 50 | AFT—no fecal incontinence (33) | 96 | 8 | 25 | 63 | 21 | 21 | 16 | 27 | 22 | AFT—constipation (25) | 68 | 24 | 19 | 25 | 34 | 49 | 43 | 64 | 39 | AFT—no constipation (28) | 82 | 13 | 21 | 48 | 24 | 29 | 28 | 32 | 26 | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>For this study, the Rome II criteria to identify patients with constipation was used. Gynecologists A, B, and C, all considered to be experts in uro-gynecology, independently selected the optimal treatment (T2), in which the combined information of history taking, pelvic examination, and the four additional diagnostic investigations were considered.</p> <p><b>Impact assessor blinded:</b><br/>No</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>NA</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p> |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|----|----|----|--------|-----------|-------|-------|-------|---------------------|-----|-----|---|---|-----|----|-----|----|----|---------------------------|-----|-----|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------|-----|---|----|----|----|----|---|----|----|---------------------------------|----|---|----|----|---|----|---|----|----|---------------------------------|-----|---|----|----|----|----|---|----|----|-----------------------------|----|---|----|----|----|----|---|----|----|--------------------------------|----|---|----|----|----|----|---|----|----|-----------------------|----|---|----|----|----|----|---|----|----|--------------------------|----|---|----|----|----|----|---|----|----|-----------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------------|----|----|----|---|----|----|-----|----|----|----------------------------|----|----|----|---|----|----|----|----|----|-------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------------------|----|---|----|----|----|----|----|----|----|-----------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------------------------------|----|---|----|----|----|----|---|----|----|------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------------------------------|----|---|----|----|----|----|----|----|----|-----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diagnostic test (number of patients) | n                                                                                                                                                                                                                                                                     | UF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | DF                                      | UN            | Points                                                                                                                                                                                     | ADV total                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ADV A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ADV B                                | ADV C |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| History taking (53)                  | 159                                                                                                                                                                                                                                                                   | 155                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4                                       | 0             | 157                                                                                                                                                                                        | 99                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 99                                   | 97    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Physical examination (53)            | 159                                                                                                                                                                                                                                                                   | 159                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0                                       | 0             | 159                                                                                                                                                                                        | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 100                                  | 100   |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| MRI—overall score (53)               | 154                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 57                                      | 95            | 31                                                                                                                                                                                         | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 39                                   | 19    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| MRI—overall POP-Q stage ≤2 (11)      | 32                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12                                      | 20            | 6                                                                                                                                                                                          | 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 31                                   | 25    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| MRI—overall POP-Q stage >2 (42)      | 122                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 45                                      | 75            | 25                                                                                                                                                                                         | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 41                                   | 18    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| MRI—fecal incontinence (20)          | 56                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 23                                      | 31            | 14                                                                                                                                                                                         | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 47                                   | 24    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| MRI—no fecal incontinence (33)       | 98                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 34                                      | 64            | 17                                                                                                                                                                                         | 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 35                                   | 17    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| MRI—constipation (25)                | 73                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 29                                      | 42            | 17                                                                                                                                                                                         | 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 46                                   | 21    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| MRI—no constipation (28)             | 81                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 28                                      | 53            | 14                                                                                                                                                                                         | 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 33                                   | 18    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| DG—overall score (53)                | 156                                                                                                                                                                                                                                                                   | 52                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50                                      | 54            | 77                                                                                                                                                                                         | 49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 46                                   | 38    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| DG—POP-Q stage ≤2 (44)               | 129                                                                                                                                                                                                                                                                   | 37                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 40                                      | 52            | 57                                                                                                                                                                                         | 44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 58                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 41                                   | 34    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| DG—POP-Q stage >2 (9)                | 27                                                                                                                                                                                                                                                                    | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10                                      | 2             | 20                                                                                                                                                                                         | 74                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 67                                   | 56    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| DG—fecal incontinence (20)           | 57                                                                                                                                                                                                                                                                    | 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 19                                      | 9             | 39                                                                                                                                                                                         | 68                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 92                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 63                                   | 47    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| DG—no fecal incontinence (33)        | 99                                                                                                                                                                                                                                                                    | 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 31                                      | 45            | 39                                                                                                                                                                                         | 39                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 35                                   | 31    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| DG—constipation (25)                 | 74                                                                                                                                                                                                                                                                    | 33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 22                                      | 19            | 44                                                                                                                                                                                         | 59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 77                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 58                                   | 44    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| DG—no constipation (28)              | 82                                                                                                                                                                                                                                                                    | 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 28                                      | 35            | 33                                                                                                                                                                                         | 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 33                                   | 31    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| UDE—overall score (53)               | 156                                                                                                                                                                                                                                                                   | 27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 83                                      | 46            | 69                                                                                                                                                                                         | 44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 52                                   | 49    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| UDE-AWP POP-Q stage ≤2 (16)          | 45                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 23                                      | 14            | 20                                                                                                                                                                                         | 43                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 50                                   | 47    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| UDE-AWP POP-Q stage >2 (37)          | 111                                                                                                                                                                                                                                                                   | 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 60                                      | 32            | 49                                                                                                                                                                                         | 44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 52                                   | 50    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| UDE—urinary incontinence (34)        | 100                                                                                                                                                                                                                                                                   | 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 60                                      | 18            | 52                                                                                                                                                                                         | 52                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 59                                   | 54    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| UDE—no urinary incontinence (19)     | 56                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 23                                      | 28            | 17                                                                                                                                                                                         | 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 39                                   | 39    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| AFT—overall score (53)               | 150                                                                                                                                                                                                                                                                   | 37                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 40                                      | 73            | 57                                                                                                                                                                                         | 38                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 47                                   | 32    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| AFT—fecal incontinence (20)          | 54                                                                                                                                                                                                                                                                    | 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15                                      | 10            | 37                                                                                                                                                                                         | 68                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 72                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 80                                   | 50    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| AFT—no fecal incontinence (33)       | 96                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 25                                      | 63            | 21                                                                                                                                                                                         | 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 27                                   | 22    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| AFT—constipation (25)                | 68                                                                                                                                                                                                                                                                    | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 19                                      | 25            | 34                                                                                                                                                                                         | 49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 43                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 64                                   | 39    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| AFT—no constipation (28)             | 82                                                                                                                                                                                                                                                                    | 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 21                                      | 48            | 24                                                                                                                                                                                         | 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 32                                   | 26    |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Janssen, 1994</b>                 | <p><b>Type of study:</b><br/>Cohort study</p> <p><b>Aim of study:</b><br/>to determine the outcome and changes produced by an endorectal anterior wall repair in objective</p>                                                                                        | <p><b>Inclusion criteria:</b><br/>- Period 1986-1990<br/>- Patients with rectocele and/or an anterior wall prolapsed selected for surgical therapy</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> <p><b>N=76</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | - Defecograph<br>- Anorectal Manometry. | <b>None</b>   | <p><b>Endpoint of follow-up:</b><br/>history and diary was done at a three-month and one-year period after surgery.<br/>ARFO.</p> <p><b>For how many participants were no complete</b></p> | <p>Three months postoperatively, 38 (50 percent) patients had no complaints at all (excellent result), 32 (42 percent) patients had only a minor complaint (good result), and in 6 (8 percent) patients, the complaints were hardly changed or unchanged (unsatisfactory result). After one year, these numbers were 41 (54 percent), 25 (33 percent), and 10 (13 percent), respectively.</p> | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>NA</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |       |    |    |    |        |           |       |       |       |                     |     |     |   |   |     |    |     |    |    |                           |     |     |   |   |     |     |     |     |     |                        |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                                 |    |   |    |    |   |    |   |    |    |                                 |     |   |    |    |    |    |   |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                          |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                       |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |   |    |    |     |    |    |                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                             |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                               |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                  |    |   |    |    |    |    |   |    |    |                        |     |    |    |    |    |    |    |    |    |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                |    |   |    |    |    |    |    |    |    |                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                   | functional parameters using anorectal manometry and defecography and to asses their useftdness in the selection of patients for the operation.<br><br><b>Country:</b><br>Netherlands                                                                                                                                                             | <b>Mean age ± SD:</b> 53<br><br><b>Sex:</b> 16% M / 84% F<br><br><b>Other important characteristics:</b>                                                                                                                                                                                                                       |                                              |                                                            | <b>outcome data available?</b><br>N (%)<br><br><b>Reasons for incomplete outcome data described?</b>                                                                                                                                                                                              | <table><tr><th colspan="4">Table 7.</th></tr><tr><th colspan="4">Anorectal Manometry/Balloon Test</th></tr><tr><th></th><th>Preoperative</th><th>Postoperative</th><th>Mean Difference</th></tr><tr><td>MARP</td><td>8.3 ± 3.3 kPa</td><td>6.7 ± 2.1 kPa</td><td>1.6 ± 2.6 kPa*</td></tr><tr><td>MASP</td><td>14.8 ± 5.1 kPa</td><td>13.8 ± 6.7 kPa</td><td>1.0 ± 5.3 kPa</td></tr><tr><td>STV</td><td>64 ± 80 ml</td><td>41 ± 45 ml</td><td>23 ± 80 ml</td></tr><tr><td>UTDV</td><td>208 ± 110 ml</td><td>163 ± 99 ml</td><td>44 ± 96 ml†</td></tr><tr><td>MTV</td><td>263 ± 125 ml</td><td>253 ± 120 ml</td><td>29 ± 118 ml</td></tr><tr><td>RTV</td><td>30 ± 21 ml</td><td>27 ± 22 ml</td><td>3 ± 31 ml</td></tr><tr><td>MRV</td><td>216 ± 114 ml</td><td>166 ± 99 ml</td><td>50 ± 123 ml‡</td></tr></table> <p>* P = 0.001.<br/>† P = 0.017.<br/>‡ P = 0.026.</p> <p><b>Figure 3.</b> Inverse correlation between grade of incontinence after surgery and preoperative UDTV.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Table 7.                                                                                                                                         |  |  |  | Anorectal Manometry/Balloon Test |  |  |  |                          | Preoperative | Postoperative                        | Mean Difference                      | MARP                                          | 8.3 ± 3.3 kPa                                 | 6.7 ± 2.1 kPa | 1.6 ± 2.6 kPa* | MASP       | 14.8 ± 5.1 kPa | 13.8 ± 6.7 kPa | 1.0 ± 5.3 kPa  | STV               | 64 ± 80 ml    | 41 ± 45 ml | 23 ± 80 ml | UTDV       | 208 ± 110 ml | 163 ± 99 ml      | 44 ± 96 ml†       | MTV     | 263 ± 125 ml | 253 ± 120 ml | 29 ± 118 ml | RTV | 30 ± 21 ml | 27 ± 22 ml | 3 ± 31 ml                                                                                                                                                                   | MRV | 216 ± 114 ml | 166 ± 99 ml | 50 ± 123 ml‡ | <b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br>No<br><br><b>Funding:</b><br>Not reported |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|----------------------------------|--|--|--|--------------------------|--------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------|----------------|------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|---------------|------------|------------|------------|--------------|------------------|-------------------|---------|--------------|--------------|-------------|-----|------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------|-------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------|-------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------|----|------------|------------|--------------|------------------|-------------------|----------------------------|----|--------------|------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|---|----|----|-------|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------|-------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|---|------------|------------|-------------|--------------|-------------------|---------------------------------------------|----|------------|------------|--------------|-----------------|-----------------|---------------------|----|--------------|------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|---|----|----|----|----|----|-----------------|---|----|----|-------|----|-------|-----------------|---|----|----|----|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Table 7.                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Anorectal Manometry/Balloon Test                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                   | Preoperative                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Postoperative                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Mean Difference                              |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| MARP                                                                                                                                                                                              | 8.3 ± 3.3 kPa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6.7 ± 2.1 kPa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.6 ± 2.6 kPa*                               |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| MASP                                                                                                                                                                                              | 14.8 ± 5.1 kPa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 13.8 ± 6.7 kPa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.0 ± 5.3 kPa                                |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| STV                                                                                                                                                                                               | 64 ± 80 ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 41 ± 45 ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 23 ± 80 ml                                   |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| UTDV                                                                                                                                                                                              | 208 ± 110 ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 163 ± 99 ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 44 ± 96 ml†                                  |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| MTV                                                                                                                                                                                               | 263 ± 125 ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 253 ± 120 ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 29 ± 118 ml                                  |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| RTV                                                                                                                                                                                               | 30 ± 21 ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 27 ± 22 ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 ± 31 ml                                    |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| MRV                                                                                                                                                                                               | 216 ± 114 ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 166 ± 99 ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50 ± 123 ml‡                                 |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Kjølhed, 1997</b>                                                                                                                                                                              | <b>Type of study:</b><br>Case-control study<br><br><b>Aim of study:</b><br>To determine the bowel function and the anal sphincter function in women with urinary stress incontinence by means of anorectal manometry and to look for manometric variables which could predict the development of surgery demanding genital prolapsed after Burch | <b>Inclusion criteria:</b><br>- Period 1991-1992<br>- Women with UDO proven primary genuine stress incontinence suitable for Burch colposuspension.<br><br><b>Exclusion criteria:</b><br><br><b>N=</b> 65<br><br><b>Mean age (range):</b> 49 (24-71)<br><br><b>Sex:</b> 100 % F<br><br><b>Other important characteristics:</b> | Women with stress incontinence<br><br>N = 21 | Healthy subjects without anorectal disorders<br><br>N = 44 | <b>Endpoint of follow-up:</b><br><br><b>For how many participants were no complete outcome data available?</b><br>2 (10%)<br><br><b>Reasons for incomplete outcome data described?</b><br>- withdrawal of IC<br>- hysterectomy and posterior wall repair within nine months after colposuspension | <table><tr><th colspan="7">Table I. The results of the preoperative and one-year postoperative anorectal manometry in 21 women operated upon with the Burch colposuspension</th></tr><tr><th></th><th>Number of subjects (no.)</th><th>Age (years)</th><th>Maximal anal resting pressure (mmHg)</th><th>Maximal anal squeeze pressure (mmHg)</th><th>Anal resting pressure area (cm<sup>2</sup>)</th><th>Anal squeeze pressure area (cm<sup>2</sup>)</th></tr><tr><td>Preoperative</td><td>21</td><td>49 (24-71)</td><td>40 (13-75)</td><td>96 (31-160)</td><td>108 (33-207.5)</td><td>272.5 (105.5-455)</td></tr><tr><td>Postoperative</td><td>19</td><td>50 (25-72)</td><td>36 (20-60)</td><td>100 (54-165)</td><td>109 (53.5-207.5)</td><td>302.5 (103.5-527)</td></tr><tr><td>p-value</td><td>-</td><td>-</td><td>NS</td><td>NS</td><td>NS</td><td>NS</td></tr></table> <p>Age, pressure and area measurements are median and (range). Wilcoxon matched-pair signed tests were used to test differences in measurements between the two examinations. NS—not significant.</p> <table><tr><th colspan="7">Table II. The results of the preoperative anorectal manometry in 20 parous women operated upon with the Burch colposuspension and 44 healthy parous female control subjects</th></tr><tr><th></th><th>Number of subjects (no.)</th><th>Age (years)</th><th>Maximal anal resting pressure (mmHg)</th><th>Maximal anal squeeze pressure (mmHg)</th><th>Anal resting pressure area (cm<sup>2</sup>)</th><th>Anal squeeze pressure area (cm<sup>2</sup>)</th></tr><tr><td>1: Parous patients</td><td>20</td><td>49 (24-71)</td><td>40 (12-75)</td><td>100 (31-160)</td><td>103.5 (32-207.5)</td><td>271.5 (105.5-455)</td></tr><tr><td>2: Parous control subjects</td><td>44</td><td>45.5 (25-71)</td><td>50 (23-85)</td><td>125 (46-225)</td><td>127 (43-204)</td><td>330.75 (81-773)</td></tr><tr><td>1 vs 2, p-value</td><td>-</td><td>NS</td><td>NS</td><td>0.040</td><td>NS</td><td>NS</td></tr></table> <p>Age, pressure and area measurements are median and (range). Mann-Whitney U-tests were used to test differences between the observations in the two groups. NS—not significant.</p> <table><tr><th colspan="7">Table III. The results of the preoperative anorectal manometry in 21 women with and without genital prolapse surgery after Burch colposuspension and in 44 healthy parous female control subjects</th></tr><tr><th></th><th>Number of subjects (no.)</th><th>Age (years)</th><th>Maximal anal resting pressure (mmHg)</th><th>Maximal anal squeeze pressure (mmHg)</th><th>Anal resting pressure area (cm<sup>2</sup>)</th><th>Anal squeeze pressure area (cm<sup>2</sup>)</th></tr><tr><td>1: Patients with subsequent prolapse op.</td><td>6</td><td>50 (34-71)</td><td>40 (12-63)</td><td>92 (31-160)</td><td>125 (33-186)</td><td>214.5 (102.5-357)</td></tr><tr><td>2: Patients without subsequent prolapse op.</td><td>15</td><td>49 (31-64)</td><td>40 (23-75)</td><td>110 (45-155)</td><td>99 (14.5-207.5)</td><td>307 (103.5-455)</td></tr><tr><td>3: Control subjects</td><td>44</td><td>45.5 (25-71)</td><td>50 (23-85)</td><td>125 (46-225)</td><td>127 (43-204)</td><td>330.75 (81-773)</td></tr><tr><td>1 vs 2, p-value</td><td>-</td><td>NS</td><td>NS</td><td>NS</td><td>NS</td><td>NS</td></tr><tr><td>1 vs 3, p-value</td><td>-</td><td>NS</td><td>NS</td><td>0.013</td><td>NS</td><td>0.029</td></tr><tr><td>2 vs 3, p-value</td><td>-</td><td>NS</td><td>NS</td><td>NS</td><td>NS</td><td>NS</td></tr></table> <p>Age, pressure and area measurements are median and (range). Mann-Whitney U-tests were used to test differences between the observations in the groups. NS—not significant.</p> <p>Six women developed symptomatic genital prolapsed, which was treated with corrective prolapsed surgery median 24 months after the Burch colposuspension (range 9-42 months)</p> | Table I. The results of the preoperative and one-year postoperative anorectal manometry in 21 women operated upon with the Burch colposuspension |  |  |  |                                  |  |  |  | Number of subjects (no.) | Age (years)  | Maximal anal resting pressure (mmHg) | Maximal anal squeeze pressure (mmHg) | Anal resting pressure area (cm <sup>2</sup> ) | Anal squeeze pressure area (cm <sup>2</sup> ) | Preoperative  | 21             | 49 (24-71) | 40 (13-75)     | 96 (31-160)    | 108 (33-207.5) | 272.5 (105.5-455) | Postoperative | 19         | 50 (25-72) | 36 (20-60) | 100 (54-165) | 109 (53.5-207.5) | 302.5 (103.5-527) | p-value | -            | -            | NS          | NS  | NS         | NS         | Table II. The results of the preoperative anorectal manometry in 20 parous women operated upon with the Burch colposuspension and 44 healthy parous female control subjects |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  | Number of subjects (no.) | Age (years) | Maximal anal resting pressure (mmHg) | Maximal anal squeeze pressure (mmHg) | Anal resting pressure area (cm <sup>2</sup> ) | Anal squeeze pressure area (cm <sup>2</sup> ) | 1: Parous patients | 20 | 49 (24-71) | 40 (12-75) | 100 (31-160) | 103.5 (32-207.5) | 271.5 (105.5-455) | 2: Parous control subjects | 44 | 45.5 (25-71) | 50 (23-85) | 125 (46-225) | 127 (43-204) | 330.75 (81-773) | 1 vs 2, p-value | - | NS | NS | 0.040 | NS | NS | Table III. The results of the preoperative anorectal manometry in 21 women with and without genital prolapse surgery after Burch colposuspension and in 44 healthy parous female control subjects |  |  |  |  |  |  |  | Number of subjects (no.) | Age (years) | Maximal anal resting pressure (mmHg) | Maximal anal squeeze pressure (mmHg) | Anal resting pressure area (cm <sup>2</sup> ) | Anal squeeze pressure area (cm <sup>2</sup> ) | 1: Patients with subsequent prolapse op. | 6 | 50 (34-71) | 40 (12-63) | 92 (31-160) | 125 (33-186) | 214.5 (102.5-357) | 2: Patients without subsequent prolapse op. | 15 | 49 (31-64) | 40 (23-75) | 110 (45-155) | 99 (14.5-207.5) | 307 (103.5-455) | 3: Control subjects | 44 | 45.5 (25-71) | 50 (23-85) | 125 (46-225) | 127 (43-204) | 330.75 (81-773) | 1 vs 2, p-value | - | NS | NS | NS | NS | NS | 1 vs 3, p-value | - | NS | NS | 0.013 | NS | 0.029 | 2 vs 3, p-value | - | NS | NS | NS | NS | NS | <b>Clearly defined groups:</b><br>Yes<br><br><b>Selection bias:</b><br>Not expected<br><br><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br>Anorectal manometry preoperatively and a repeated investigation one year after the Burch colposuspension.<br><br><b>Selective loss to follow up:</b><br>Not expected<br><br><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br>No<br><br><b>Funding:</b><br>The study was financially supported by The Research Funds of the County of |
| Table I. The results of the preoperative and one-year postoperative anorectal manometry in 21 women operated upon with the Burch colposuspension                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                   | Number of subjects (no.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Age (years)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Maximal anal resting pressure (mmHg)         | Maximal anal squeeze pressure (mmHg)                       | Anal resting pressure area (cm <sup>2</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                     | Anal squeeze pressure area (cm <sup>2</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Preoperative                                                                                                                                                                                      | 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 49 (24-71)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 40 (13-75)                                   | 96 (31-160)                                                | 108 (33-207.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 272.5 (105.5-455)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Postoperative                                                                                                                                                                                     | 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 50 (25-72)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 36 (20-60)                                   | 100 (54-165)                                               | 109 (53.5-207.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 302.5 (103.5-527)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| p-value                                                                                                                                                                                           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NS                                           | NS                                                         | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Table II. The results of the preoperative anorectal manometry in 20 parous women operated upon with the Burch colposuspension and 44 healthy parous female control subjects                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                   | Number of subjects (no.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Age (years)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Maximal anal resting pressure (mmHg)         | Maximal anal squeeze pressure (mmHg)                       | Anal resting pressure area (cm <sup>2</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                     | Anal squeeze pressure area (cm <sup>2</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1: Parous patients                                                                                                                                                                                | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 49 (24-71)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 40 (12-75)                                   | 100 (31-160)                                               | 103.5 (32-207.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 271.5 (105.5-455)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2: Parous control subjects                                                                                                                                                                        | 44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 45.5 (25-71)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 50 (23-85)                                   | 125 (46-225)                                               | 127 (43-204)                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 330.75 (81-773)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1 vs 2, p-value                                                                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NS                                           | 0.040                                                      | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Table III. The results of the preoperative anorectal manometry in 21 women with and without genital prolapse surgery after Burch colposuspension and in 44 healthy parous female control subjects |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                   | Number of subjects (no.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Age (years)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Maximal anal resting pressure (mmHg)         | Maximal anal squeeze pressure (mmHg)                       | Anal resting pressure area (cm <sup>2</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                     | Anal squeeze pressure area (cm <sup>2</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1: Patients with subsequent prolapse op.                                                                                                                                                          | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 50 (34-71)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 40 (12-63)                                   | 92 (31-160)                                                | 125 (33-186)                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 214.5 (102.5-357)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2: Patients without subsequent prolapse op.                                                                                                                                                       | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 49 (31-64)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 40 (23-75)                                   | 110 (45-155)                                               | 99 (14.5-207.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 307 (103.5-455)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3: Control subjects                                                                                                                                                                               | 44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 45.5 (25-71)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 50 (23-85)                                   | 125 (46-225)                                               | 127 (43-204)                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 330.75 (81-773)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1 vs 2, p-value                                                                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NS                                           | NS                                                         | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1 vs 3, p-value                                                                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NS                                           | 0.013                                                      | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.029                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2 vs 3, p-value                                                                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NS                                           | NS                                                         | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                  |  |  |  |                                  |  |  |  |                          |              |                                      |                                      |                                               |                                               |               |                |            |                |                |                |                   |               |            |            |            |              |                  |                   |         |              |              |             |     |            |            |                                                                                                                                                                             |     |              |             |              |                                                                                                            |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                    |    |            |            |              |                  |                   |                            |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |       |    |    |                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                          |             |                                      |                                      |                                               |                                               |                                          |   |            |            |             |              |                   |                                             |    |            |            |              |                 |                 |                     |    |              |            |              |              |                 |                 |   |    |    |    |    |    |                 |   |    |    |       |    |       |                 |   |    |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                | colposuspension                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ostergotland          |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|------------------|---------|-----------------|---------|---------|------|------------------------------------|-----------|-----------|------|------------------------------|---------|--------|----|---------------------------------|---------|--------|----|-----------------------------|---------|--------|----|---------------------|---------|---|----|------------------------------------------------|-----------|-----------|----|--|----------------------|----------------------|---------|---------------------|--|--|--|-----------------|---------|--------|-------|-----------------|---------|---------|----|--------------|-----------|-----------|----|-------------------|--|--|--|---------|---------|--------|----|--------|---------|--------|--|-----------------|-------|--------|--|------|--|--|--|---------|---------|--------|----|--------|-------|--------|--|----------------|---------|---------|----|--------------|---------|----------|------|----------------|----------|----------|----|---------------|----------|----------|----|---------------------|--|--|--|------------|---------|--------|----|--------------------------|---------|---|----|-------------|---------|---|----|------------------------------------|---|---|----|--|----------------------------|-------------------------------|---------|-----------------|---------|---------|------|---------------------|---------|---|---------|----------------------|--------|---------|------|-----------------------------------------|-------|---------|------|-----------------------|--|--|----|--|-------------------|----------------------|---------|-----------------|---------|---------|-------|-------------------------------|--------|---------|-------|---------------------|---|---------|------|--------------------------------------------|---------|---------|--------|-----------------------|--|--|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | <b>Country:</b><br>Sweden                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                | <b>Source of funding:</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Lam, 2013                                      | <b>Type of study:</b><br>Cohort study<br><br><b>Aim of study:</b><br>to prospectively investigate the diagnostic potential of anorectal function tests (AFT) in women with constipation in order to identify treatable conditions.<br><br><b>Country:</b><br>The Netherlands | <b>Inclusion criteria:</b><br>- period: 2003-2011<br>- women with constipation, fulfilled Rome III criteria<br><br><b>Exclusion criteria:</b><br>- secondary causes such as endocrine disorders or colonic obstruction.<br>- inflammatory bowel disease, fissures, or fistulae<br><br>N= 113<br><br><b>Mean age ± SD:</b><br>48 ± 16 (idiopathic constipation)<br><br><b>Sex:</b> 100 % F<br><br><b>Other important characteristics:</b> | - questionnaire regarding perianal complaints<br>- physical examination<br>- anorectal manometry (ARM)<br>- anal endosonography | None | <b>Endpoint of follow-up:</b><br>- Hypertonic pelvic floor<br>- Rectoceles ≥ grade 2<br><br><b>For how many participants were no complete outcome data available?</b><br>None<br><br><b>Reasons for incomplete outcome data described?</b> | <table><thead><tr><th>Cause of constipation</th><th>Idiopathic (n=100)</th><th>Neurologic (n=8)</th><th>P value</th></tr></thead><tbody><tr><td>Age (year) (SD)</td><td>48 (16)</td><td>61 (14)</td><td>0.03</td></tr><tr><td>Duration constipation (years) (SD)</td><td>8.9 (7.8)</td><td>3.6 (4.2)</td><td>0.06</td></tr><tr><td>Evacuation problem (yes) (%)</td><td>37 (37)</td><td>3 (38)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Operation in the past (yes) (%)</td><td>49 (49)</td><td>3 (38)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Pelvic hypertonia (yes) (%)</td><td>25 (25)</td><td>3 (38)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Rectocele (yes) (%)</td><td>15 (15)</td><td>0</td><td>NS</td></tr><tr><td>Defecation frequency per day (SD)<sup>a</sup></td><td>0.9 (1.3)</td><td>0.9 (0.6)</td><td>NS</td></tr></tbody></table><br><table><caption>Table 2 Anorectal function test results in patients with constipation</caption><thead><tr><th></th><th>Idiopathic (n = 100)</th><th>Neurological (n = 8)</th><th>P value</th></tr></thead><tbody><tr><td>Anorectal manometry</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>MBP (mmHg) (SD)</td><td>53 (18)</td><td>40 (8)</td><td>0.002</td></tr><tr><td>MSP (mmHg) (SD)</td><td>38 (19)</td><td>29 (15)</td><td>NS</td></tr><tr><td>SL (cm) (SD)</td><td>3.2 (1.0)</td><td>3.1 (0.9)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Strain relaxation</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Yes (%)</td><td>83 (83)</td><td>5 (63)</td><td>NS</td></tr><tr><td>No (%)</td><td>13 (13)</td><td>2 (25)</td><td></td></tr><tr><td>Paradoxical (%)</td><td>4 (4)</td><td>1 (13)</td><td></td></tr><tr><td>RAIR</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Yes (%)</td><td>99 (99)</td><td>7 (88)</td><td>NS</td></tr><tr><td>No (%)</td><td>1 (1)</td><td>1 (13)</td><td></td></tr><tr><td>RAIR (ml) (SD)</td><td>25 (12)</td><td>26 (10)</td><td>NS</td></tr><tr><td>FS (ml) (SD)</td><td>90 (55)</td><td>140 (76)</td><td>0.06</td></tr><tr><td>Urge (ml) (SD)</td><td>168 (79)</td><td>194 (80)</td><td>NS</td></tr><tr><td>MTV (ml) (SD)</td><td>235 (92)</td><td>264 (60)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Anal endosonography</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Defect (%)</td><td>28 (28)</td><td>4 (50)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Haemorrhoidal tissue (%)</td><td>25 (25)</td><td>0</td><td>NS</td></tr><tr><td>Atrophy (%)</td><td>13 (13)</td><td>0</td><td>NS</td></tr><tr><td>Internal sphincter hypertrophy (%)</td><td>0</td><td>0</td><td>NS</td></tr></tbody></table><br><table><caption>Table 3 Patients with and without impaired evacuation</caption><thead><tr><th></th><th>Impaired evacuation (n=37)</th><th>No impaired evacuation (n=63)</th><th>P value</th></tr></thead><tbody><tr><td>Age (year) (SD)</td><td>53 (16)</td><td>45 (15)</td><td>0.02</td></tr><tr><td>Rectocele (yes) (%)</td><td>15 (41)</td><td>0</td><td>&lt; 0.001</td></tr><tr><td>Hypertonia (yes) (%)</td><td>5 (14)</td><td>20 (32)</td><td>0.05</td></tr><tr><td>No relaxing during straining on ARM (%)</td><td>3 (8)</td><td>14 (22)</td><td>0.10</td></tr><tr><td>Other ARM measurement</td><td></td><td></td><td>NS</td></tr></tbody></table><br><table><caption>Table 4 Patients with and without pelvic floor hypertonia</caption><thead><tr><th></th><th>Hypertonia (n=25)</th><th>No hypertonia (n=75)</th><th>P value</th></tr></thead><tbody><tr><td>Age (year) (SD)</td><td>40 (14)</td><td>51 (15)</td><td>0.002</td></tr><tr><td>Impaired evacuation (yes) (%)</td><td>5 (20)</td><td>32 (43)</td><td>0.056</td></tr><tr><td>Rectocele (yes) (%)</td><td>0</td><td>15 (20)</td><td>0.02</td></tr><tr><td>Relaxing during straining on ARM (yes) (%)</td><td>14 (56)</td><td>69 (92)</td><td>&lt;0.001</td></tr><tr><td>Other ARM measurement</td><td></td><td></td><td>NS</td></tr></tbody></table><br><p>ARM had a sensitivity and specificity for identifying pelvic floor hypertonia of 44 % and 92 %, respectively. There were no significant differences in ARM measurements found between women with and without a rectocele.</p> | Cause of constipation | Idiopathic (n=100) | Neurologic (n=8) | P value | Age (year) (SD) | 48 (16) | 61 (14) | 0.03 | Duration constipation (years) (SD) | 8.9 (7.8) | 3.6 (4.2) | 0.06 | Evacuation problem (yes) (%) | 37 (37) | 3 (38) | NS | Operation in the past (yes) (%) | 49 (49) | 3 (38) | NS | Pelvic hypertonia (yes) (%) | 25 (25) | 3 (38) | NS | Rectocele (yes) (%) | 15 (15) | 0 | NS | Defecation frequency per day (SD) <sup>a</sup> | 0.9 (1.3) | 0.9 (0.6) | NS |  | Idiopathic (n = 100) | Neurological (n = 8) | P value | Anorectal manometry |  |  |  | MBP (mmHg) (SD) | 53 (18) | 40 (8) | 0.002 | MSP (mmHg) (SD) | 38 (19) | 29 (15) | NS | SL (cm) (SD) | 3.2 (1.0) | 3.1 (0.9) | NS | Strain relaxation |  |  |  | Yes (%) | 83 (83) | 5 (63) | NS | No (%) | 13 (13) | 2 (25) |  | Paradoxical (%) | 4 (4) | 1 (13) |  | RAIR |  |  |  | Yes (%) | 99 (99) | 7 (88) | NS | No (%) | 1 (1) | 1 (13) |  | RAIR (ml) (SD) | 25 (12) | 26 (10) | NS | FS (ml) (SD) | 90 (55) | 140 (76) | 0.06 | Urge (ml) (SD) | 168 (79) | 194 (80) | NS | MTV (ml) (SD) | 235 (92) | 264 (60) | NS | Anal endosonography |  |  |  | Defect (%) | 28 (28) | 4 (50) | NS | Haemorrhoidal tissue (%) | 25 (25) | 0 | NS | Atrophy (%) | 13 (13) | 0 | NS | Internal sphincter hypertrophy (%) | 0 | 0 | NS |  | Impaired evacuation (n=37) | No impaired evacuation (n=63) | P value | Age (year) (SD) | 53 (16) | 45 (15) | 0.02 | Rectocele (yes) (%) | 15 (41) | 0 | < 0.001 | Hypertonia (yes) (%) | 5 (14) | 20 (32) | 0.05 | No relaxing during straining on ARM (%) | 3 (8) | 14 (22) | 0.10 | Other ARM measurement |  |  | NS |  | Hypertonia (n=25) | No hypertonia (n=75) | P value | Age (year) (SD) | 40 (14) | 51 (15) | 0.002 | Impaired evacuation (yes) (%) | 5 (20) | 32 (43) | 0.056 | Rectocele (yes) (%) | 0 | 15 (20) | 0.02 | Relaxing during straining on ARM (yes) (%) | 14 (56) | 69 (92) | <0.001 | Other ARM measurement |  |  | NS | <b>Clearly defined groups:</b><br>Yes<br><br><b>Selection bias:</b><br>Not expected<br><br><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br>Yes<br><br><b>Selective loss to follow up:</b><br>Not applicable<br><br><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br>No<br><br><b>Funding:</b><br>Not reported |
| Cause of constipation                          | Idiopathic (n=100)                                                                                                                                                                                                                                                           | Neurologic (n=8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | P value                                                                                                                         |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Age (year) (SD)                                | 48 (16)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 61 (14)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.03                                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Duration constipation (years) (SD)             | 8.9 (7.8)                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3.6 (4.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.06                                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Evacuation problem (yes) (%)                   | 37 (37)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 (38)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Operation in the past (yes) (%)                | 49 (49)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 (38)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pelvic hypertonia (yes) (%)                    | 25 (25)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 (38)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Rectocele (yes) (%)                            | 15 (15)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Defecation frequency per day (SD) <sup>a</sup> | 0.9 (1.3)                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.9 (0.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                | Idiopathic (n = 100)                                                                                                                                                                                                                                                         | Neurological (n = 8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | P value                                                                                                                         |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Anorectal manometry                            |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| MBP (mmHg) (SD)                                | 53 (18)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 40 (8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.002                                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| MSP (mmHg) (SD)                                | 38 (19)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 29 (15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| SL (cm) (SD)                                   | 3.2 (1.0)                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3.1 (0.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Strain relaxation                              |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Yes (%)                                        | 83 (83)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5 (63)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| No (%)                                         | 13 (13)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 (25)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Paradoxical (%)                                | 4 (4)                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 (13)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| RAIR                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Yes (%)                                        | 99 (99)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 7 (88)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| No (%)                                         | 1 (1)                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 (13)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| RAIR (ml) (SD)                                 | 25 (12)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 26 (10)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| FS (ml) (SD)                                   | 90 (55)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 140 (76)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.06                                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Urge (ml) (SD)                                 | 168 (79)                                                                                                                                                                                                                                                                     | 194 (80)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| MTV (ml) (SD)                                  | 235 (92)                                                                                                                                                                                                                                                                     | 264 (60)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Anal endosonography                            |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Defect (%)                                     | 28 (28)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4 (50)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Haemorrhoidal tissue (%)                       | 25 (25)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Atrophy (%)                                    | 13 (13)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Internal sphincter hypertrophy (%)             | 0                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                | Impaired evacuation (n=37)                                                                                                                                                                                                                                                   | No impaired evacuation (n=63)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | P value                                                                                                                         |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Age (year) (SD)                                | 53 (16)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 45 (15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.02                                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Rectocele (yes) (%)                            | 15 (41)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | < 0.001                                                                                                                         |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Hypertonia (yes) (%)                           | 5 (14)                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20 (32)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.05                                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| No relaxing during straining on ARM (%)        | 3 (8)                                                                                                                                                                                                                                                                        | 14 (22)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.10                                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Other ARM measurement                          |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                | Hypertonia (n=25)                                                                                                                                                                                                                                                            | No hypertonia (n=75)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | P value                                                                                                                         |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Age (year) (SD)                                | 40 (14)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 51 (15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.002                                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Impaired evacuation (yes) (%)                  | 5 (20)                                                                                                                                                                                                                                                                       | 32 (43)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.056                                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Rectocele (yes) (%)                            | 0                                                                                                                                                                                                                                                                            | 15 (20)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.02                                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Relaxing during straining on ARM (yes) (%)     | 14 (56)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 69 (92)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <0.001                                                                                                                          |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Other ARM measurement                          |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NS                                                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |                  |         |                 |         |         |      |                                    |           |           |      |                              |         |        |    |                                 |         |        |    |                             |         |        |    |                     |         |   |    |                                                |           |           |    |  |                      |                      |         |                     |  |  |  |                 |         |        |       |                 |         |         |    |              |           |           |    |                   |  |  |  |         |         |        |    |        |         |        |  |                 |       |        |  |      |  |  |  |         |         |        |    |        |       |        |  |                |         |         |    |              |         |          |      |                |          |          |    |               |          |          |    |                     |  |  |  |            |         |        |    |                          |         |   |    |             |         |   |    |                                    |   |   |    |  |                            |                               |         |                 |         |         |      |                     |         |   |         |                      |        |         |      |                                         |       |         |      |                       |  |  |    |  |                   |                      |         |                 |         |         |       |                               |        |         |       |                     |   |         |      |                                            |         |         |        |                       |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                      |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |                 |                                                                                                                                                                                                                              | <div><div><div>Idiopathic constipation<br/>(n=100)</div><div>Impaired evacuation<br/>(n= 37)</div><div>Normal evacuation<br/>(n= 63)</div><div>Rectocele<br/>(n= 15 [41%])</div><div>No rectocele<br/>(n=22 [60%])</div><div>No rectocele<br/>(n=63)</div><div>No hypertonia<br/>(n=15)</div><div>Hypertonia<br/>(n=5 [23%])</div><div>No hypertonia<br/>(n=17 [77%])</div><div>Hypertonia<br/>(n=20 [32%])</div><div>No hypertonia<br/>(n=43 [68%])</div></div></div> <div>Fig. 1 Idiopathic constipation and the presence of rectocele and pelvic hypertonia in female patients</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|--|--|--|--------------------|-------------------------|---|---------------|--|--|--|------------|-------|---------|----|---------------|---------|----------|--|------------|------------|------------|----|---------------------|-------------|------------|--------|---------------------|--------------|--------------|---------|--------------------------------------|------------|-----------|-------|--|-----------|--|--|----------------------|--------------------|-------------------------|---------|------|----------|----------|--|-----|------------------------|-------------------------|--|--------------|--|--|--|--------------|-----------|-----------|----|---------------|---------|----------|----|--------------|-------|---------|----|-----------------|-----------|-----------|------|---------|-----------|-----------|---------|----------------------------|-----------|-----------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rotholtz, 2002                       | <p><b>Type of study:</b><br/>Cohort study</p> <p><b>Aim of study:</b><br/>to determine if anal manometric findings can predict the significance of a rectocele.</p> <p><b>Country:</b><br/>USA</p> | <p><b>Inclusion criteria:</b><br/>- patients with a diagnosis of constipation and rectocele confirmed on cinedefecography between 1992 and 1998</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> <p>N=305</p> <p><b>Mean age:</b> 68 yr</p> <p><b>Sex:</b> 10.2 % M / 89.8 % F</p> <p><b>Other important characteristics:</b></p> | Anorectal manometry                                  | None            | <p><b>Endpoint of follow-up:</b><br/>Anorectal findings</p> <p><b>For how many participants were no complete outcome data available?</b><br/>Not applicable</p> <p><b>Reasons for incomplete outcome data described?</b></p> | <p><b>Table 1</b> Characteristics of the 305 patients with rectocele. Values are median (range) unless otherwise noted</p> <table><thead><tr><th></th><th colspan="2">Rectocele</th><th></th></tr><tr><th></th><th>Significant (n=89)</th><th>Non-significant (n=216)</th><th>p</th></tr></thead><tbody><tr><td>Gender, n (%)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Male, n=31</td><td>6 (7)</td><td>25 (12)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Female, n=274</td><td>83 (93)</td><td>191 (88)</td><td></td></tr><tr><td>Age, years</td><td>69 (17-86)</td><td>67 (12-89)</td><td>NS</td></tr><tr><td>First sensation, ml</td><td>45 (10-300)</td><td>30 (5-340)</td><td>0.0005</td></tr><tr><td>Rectal capacity, ml</td><td>160 (40-500)</td><td>120 (25-425)</td><td>&lt;0.0001</td></tr><tr><td>Compliance, ml H<sub>2</sub>O/mmHg</td><td>10 (2-170)</td><td>8 (1-115)</td><td>&lt;0.05</td></tr></tbody></table> <p>NS, not significant</p> <p><b>Table 2</b> Cine-defecographic findings of associated pathologies in 305 patients with rectocele. Values are number (percentage) of patients</p> <table><thead><tr><th></th><th colspan="2">Rectocele</th><th></th></tr><tr><th>Associated pathology</th><th>Significant (n=89)</th><th>Non-significant (n=216)</th><th>p value</th></tr></thead><tbody><tr><td>None</td><td>9 (10.1)</td><td>18 (8.3)</td><td></td></tr><tr><td>Any</td><td>80 (89.9)<sup>a</sup></td><td>198 (91.7)<sup>a</sup></td><td></td></tr><tr><td>Sigmoidocele</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>First-degree</td><td>10 (11.2)</td><td>30 (13.9)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Second-degree</td><td>6 (6.7)</td><td>12 (5.6)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Third-degree</td><td>0 (0)</td><td>2 (0.9)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Intussusception</td><td>17 (19.1)</td><td>73 (33.8)</td><td>0.01</td></tr><tr><td>Anismus</td><td>64 (71.9)</td><td>64 (29.6)</td><td>&lt;0.0001</td></tr><tr><td>Increased perineal descent</td><td>15 (16.9)</td><td>48 (22.2)</td><td>NS</td></tr></tbody></table> <p>NS, not significant<br/><sup>a</sup> Some patients had more than one associated pathology</p> <p>Significant rectocele was defined as the presence of 3 of the following 5 parameters:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- rectocele ≥4 cm in diameter as measured during the evacuatory phase of cinedefecography,</li><li>- no or partial emptying of the rectocele during the evacuation phase of cinedefecography;</li><li>- rectal and/or vaginal symptoms present for longer than 12 months,</li><li>- persistence of rectal or vaginal symptoms for at least four weeks, despite increased dietary fiber (up to 35 g/day),</li><li>- need for rectal and/or vaginal digitation or perineal support maneuvers for rectal evacuation.</li></ul> |                                               | Rectocele |  |  |  | Significant (n=89) | Non-significant (n=216) | p | Gender, n (%) |  |  |  | Male, n=31 | 6 (7) | 25 (12) | NS | Female, n=274 | 83 (93) | 191 (88) |  | Age, years | 69 (17-86) | 67 (12-89) | NS | First sensation, ml | 45 (10-300) | 30 (5-340) | 0.0005 | Rectal capacity, ml | 160 (40-500) | 120 (25-425) | <0.0001 | Compliance, ml H <sub>2</sub> O/mmHg | 10 (2-170) | 8 (1-115) | <0.05 |  | Rectocele |  |  | Associated pathology | Significant (n=89) | Non-significant (n=216) | p value | None | 9 (10.1) | 18 (8.3) |  | Any | 80 (89.9) <sup>a</sup> | 198 (91.7) <sup>a</sup> |  | Sigmoidocele |  |  |  | First-degree | 10 (11.2) | 30 (13.9) | NS | Second-degree | 6 (6.7) | 12 (5.6) | NS | Third-degree | 0 (0) | 2 (0.9) | NS | Intussusception | 17 (19.1) | 73 (33.8) | 0.01 | Anismus | 64 (71.9) | 64 (29.6) | <0.0001 | Increased perineal descent | 15 (16.9) | 48 (22.2) | NS | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>Not applicable</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Funded in part by an educational grant from AnaTech.</p> |
|                                      | Rectocele                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                      | Significant (n=89)                                                                                                                                                                                 | Non-significant (n=216)                                                                                                                                                                                                                                                                                                | p                                                    |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gender, n (%)                        |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Male, n=31                           | 6 (7)                                                                                                                                                                                              | 25 (12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NS                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Female, n=274                        | 83 (93)                                                                                                                                                                                            | 191 (88)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Age, years                           | 69 (17-86)                                                                                                                                                                                         | 67 (12-89)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NS                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| First sensation, ml                  | 45 (10-300)                                                                                                                                                                                        | 30 (5-340)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.0005                                               |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rectal capacity, ml                  | 160 (40-500)                                                                                                                                                                                       | 120 (25-425)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <0.0001                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Compliance, ml H <sub>2</sub> O/mmHg | 10 (2-170)                                                                                                                                                                                         | 8 (1-115)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <0.05                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                      | Rectocele                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Associated pathology                 | Significant (n=89)                                                                                                                                                                                 | Non-significant (n=216)                                                                                                                                                                                                                                                                                                | p value                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| None                                 | 9 (10.1)                                                                                                                                                                                           | 18 (8.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Any                                  | 80 (89.9) <sup>a</sup>                                                                                                                                                                             | 198 (91.7) <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                      |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sigmoidocele                         |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| First-degree                         | 10 (11.2)                                                                                                                                                                                          | 30 (13.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NS                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Second-degree                        | 6 (6.7)                                                                                                                                                                                            | 12 (5.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NS                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Third-degree                         | 0 (0)                                                                                                                                                                                              | 2 (0.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NS                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Intussusception                      | 17 (19.1)                                                                                                                                                                                          | 73 (33.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.01                                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Anismus                              | 64 (71.9)                                                                                                                                                                                          | 64 (29.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <0.0001                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Increased perineal descent           | 15 (16.9)                                                                                                                                                                                          | 48 (22.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NS                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sloots, 2003                         | <p><b>Type of study:</b><br/>Case-control</p>                                                                                                                                                      | <p><b>Inclusion criteria:</b><br/>- period 1998-2000</p>                                                                                                                                                                                                                                                               | Women with 2 <sup>nd</sup> or 3 <sup>rd</sup> degree | Female controls | <p><b>Endpoint of follow-up:</b></p>                                                                                                                                                                                         | <p>- Digital examinations at the postoperative evaluation revealed that the rectocele was absent in ten patients (70%), reduced from 3rd to</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> |           |  |  |  |                    |                         |   |               |  |  |  |            |       |         |    |               |         |          |  |            |            |            |    |                     |             |            |        |                     |              |              |         |                                      |            |           |       |  |           |  |  |                      |                    |                         |         |      |          |          |  |     |                        |                         |  |              |  |  |  |              |           |           |    |               |         |          |    |              |       |         |    |                 |           |           |      |         |           |           |         |                            |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| study                                                                                                          | - patients with 2nd or 3rd degree rectocele and evacuation disorder<br>- treated by posterior colporrhaphy | rectocele and evacuation disorder | questionnaires, anal manometry and endosonography, rectal barostat testing, and colonic transit time measurement with radio-opaque markers. | 2nd degree in three (21%), and unaltered in one (2nd degree).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--|---------------|--|--------------|--------|--------|--------|--------|------------|--------|-------|------------------------|-----|-------|-----------------------|--------|-----|--------|--------------------------|-------|----------------|------|--------|----|-------|------------------|-----------|---------|--------|---------|-----|---------|-----------------------------|----|----------|----|------|----|--------------------|----------------------------|-----|------|-----|------|-------------------|------|--------------|-----|----------|----|---------------------------------|----|------|---------|------|-----------|----------------------------------|-------|-------|--------|------|-------|-----------------------------------------------|---|---|------|------|--|
| <b>Aim of study:</b><br>To investigate whether anorectal function tests results change after rectocele repair. | <b>Exclusion criteria:</b><br><br><b>N=14</b>                                                              |                                   | <b>For how many participants were no complete outcome data available?</b><br>Not applicable                                                 | <b>Table 1</b> Results of the questionnaires before and after rectocele repair on complaints (0=none, 5=severe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| <b>Country:</b><br>The Netherlands                                                                             | <b>Mean age:</b> 51 yr<br><br><b>Sex:</b> 100% F<br><br><b>Other important characteristics:</b>            | <b>N - 14</b>                     | <b>Reasons for incomplete outcome data described?</b>                                                                                       | <table><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">Before repair</th><th colspan="2">After repair</th><th rowspan="2">P</th></tr><tr><th>Median</th><th>Range</th><th>Median</th><th>Range</th></tr><tr><td>Protrusion</td><td>4</td><td>3-5</td><td>1</td><td>1-4</td><td>0.005</td></tr><tr><td>Incomplete evacuation</td><td>4</td><td>1-5</td><td>2.5</td><td>1-5</td><td>0.004</td></tr><tr><td>Manual support</td><td>4</td><td>3-5</td><td>1</td><td>1-4</td><td>0.001</td></tr><tr><td>Straining</td><td>3</td><td>1-5</td><td>2.5</td><td>1-4</td><td>0.008</td></tr><tr><td>Fecal incontinence</td><td>1</td><td>1-4</td><td>1</td><td>1-3</td><td>NS</td></tr><tr><td>Urine incontinence</td><td>1.5</td><td>1-5</td><td>1.5</td><td>1-4</td><td>NS</td></tr><tr><td>Stool consistency</td><td>3.5</td><td>3-5</td><td>3.5</td><td>2-5</td><td>NS</td></tr><tr><td>Defecation frequency (per week)</td><td>7</td><td>2-7</td><td>7</td><td>3-14</td><td>NS</td></tr><tr><td>Bowel habits (VAS, 10=excellent)</td><td>7.5</td><td>0-9.5</td><td>3</td><td>0-10</td><td>0.035</td></tr><tr><td>Satisfaction with surgery (VAS, 10=excellent)</td><td>-</td><td>-</td><td>8.25</td><td>3-10</td><td></td></tr></table> |        | Before repair |  | After repair  |  | P            | Median | Range  | Median | Range  | Protrusion | 4      | 3-5   | 1                      | 1-4 | 0.005 | Incomplete evacuation | 4      | 1-5 | 2.5    | 1-5                      | 0.004 | Manual support | 4    | 3-5    | 1  | 1-4   | 0.001            | Straining | 3       | 1-5    | 2.5     | 1-4 | 0.008   | Fecal incontinence          | 1  | 1-4      | 1  | 1-3  | NS | Urine incontinence | 1.5                        | 1-5 | 1.5  | 1-4 | NS   | Stool consistency | 3.5  | 3-5          | 3.5 | 2-5      | NS | Defecation frequency (per week) | 7  | 2-7  | 7       | 3-14 | NS        | Bowel habits (VAS, 10=excellent) | 7.5   | 0-9.5 | 3      | 0-10 | 0.035 | Satisfaction with surgery (VAS, 10=excellent) | - | - | 8.25 | 3-10 |  |
|                                                                                                                | Before repair                                                                                              |                                   | After repair                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | P             |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
|                                                                                                                | Median                                                                                                     | Range                             | Median                                                                                                                                      | Range                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Protrusion                                                                                                     | 4                                                                                                          | 3-5                               | 1                                                                                                                                           | 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.005  |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Incomplete evacuation                                                                                          | 4                                                                                                          | 1-5                               | 2.5                                                                                                                                         | 1-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.004  |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Manual support                                                                                                 | 4                                                                                                          | 3-5                               | 1                                                                                                                                           | 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.001  |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Straining                                                                                                      | 3                                                                                                          | 1-5                               | 2.5                                                                                                                                         | 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.008  |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Fecal incontinence                                                                                             | 1                                                                                                          | 1-4                               | 1                                                                                                                                           | 1-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NS     |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Urine incontinence                                                                                             | 1.5                                                                                                        | 1-5                               | 1.5                                                                                                                                         | 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NS     |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Stool consistency                                                                                              | 3.5                                                                                                        | 3-5                               | 3.5                                                                                                                                         | 2-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NS     |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Defecation frequency (per week)                                                                                | 7                                                                                                          | 2-7                               | 7                                                                                                                                           | 3-14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NS     |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Bowel habits (VAS, 10=excellent)                                                                               | 7.5                                                                                                        | 0-9.5                             | 3                                                                                                                                           | 0-10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.035  |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Satisfaction with surgery (VAS, 10=excellent)                                                                  | -                                                                                                          | -                                 | 8.25                                                                                                                                        | 3-10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
|                                                                                                                |                                                                                                            |                                   |                                                                                                                                             | <b>Table 2</b> Results of anal manometry and colonic transit time in controls, patients before and after rectocele repair                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
|                                                                                                                |                                                                                                            |                                   |                                                                                                                                             | <table><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">Controls</th><th colspan="2">Before repair</th><th colspan="2">After repair</th></tr><tr><th>Median</th><th>Range</th><th>Median</th><th>Range</th><th>Median</th><th>Range</th></tr><tr><td>Maximal basal pressure</td><td>52</td><td>30-75</td><td>70*</td><td>30-100</td><td>70</td><td>20-100</td></tr><tr><td>Maximal squeeze pressure</td><td>65</td><td>35-80</td><td>30**</td><td>15-100</td><td>30</td><td>10-60</td></tr><tr><td>Sphincter length</td><td>3.0</td><td>1.7-4.8</td><td>4.6***</td><td>3.0-6.8</td><td>5.0</td><td>3.0-6.5</td></tr><tr><td>Colonic transit time, right</td><td>14</td><td>3.6-28.8</td><td>10</td><td>0-60</td><td>8</td><td>0-38</td></tr><tr><td>Colonic transit time, left</td><td>6.6</td><td>0-18</td><td>10</td><td>0-60</td><td>11</td><td>0-62</td></tr><tr><td>Rectosigmoid</td><td>17</td><td>8.4-28.8</td><td>14</td><td>2-36</td><td>13</td><td>0-46</td></tr><tr><td>Overall</td><td>39</td><td>22.8-62.4</td><td>42</td><td>5-125</td><td>41</td><td>10-115</td></tr></table>                                                                                                                                        |        | Controls      |  | Before repair |  | After repair |        | Median | Range  | Median | Range      | Median | Range | Maximal basal pressure | 52  | 30-75 | 70*                   | 30-100 | 70  | 20-100 | Maximal squeeze pressure | 65    | 35-80          | 30** | 15-100 | 30 | 10-60 | Sphincter length | 3.0       | 1.7-4.8 | 4.6*** | 3.0-6.8 | 5.0 | 3.0-6.5 | Colonic transit time, right | 14 | 3.6-28.8 | 10 | 0-60 | 8  | 0-38               | Colonic transit time, left | 6.6 | 0-18 | 10  | 0-60 | 11                | 0-62 | Rectosigmoid | 17  | 8.4-28.8 | 14 | 2-36                            | 13 | 0-46 | Overall | 39   | 22.8-62.4 | 42                               | 5-125 | 41    | 10-115 |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
|                                                                                                                | Controls                                                                                                   |                                   | Before repair                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | After repair  |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
|                                                                                                                | Median                                                                                                     | Range                             | Median                                                                                                                                      | Range                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Median | Range         |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Maximal basal pressure                                                                                         | 52                                                                                                         | 30-75                             | 70*                                                                                                                                         | 30-100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 70     | 20-100        |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Maximal squeeze pressure                                                                                       | 65                                                                                                         | 35-80                             | 30**                                                                                                                                        | 15-100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 30     | 10-60         |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Sphincter length                                                                                               | 3.0                                                                                                        | 1.7-4.8                           | 4.6***                                                                                                                                      | 3.0-6.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5.0    | 3.0-6.5       |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Colonic transit time, right                                                                                    | 14                                                                                                         | 3.6-28.8                          | 10                                                                                                                                          | 0-60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8      | 0-38          |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Colonic transit time, left                                                                                     | 6.6                                                                                                        | 0-18                              | 10                                                                                                                                          | 0-60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 11     | 0-62          |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Rectosigmoid                                                                                                   | 17                                                                                                         | 8.4-28.8                          | 14                                                                                                                                          | 2-36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 13     | 0-46          |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
| Overall                                                                                                        | 39                                                                                                         | 22.8-62.4                         | 42                                                                                                                                          | 5-125                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 41     | 10-115        |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
|                                                                                                                |                                                                                                            |                                   |                                                                                                                                             | <p>*P=0.046, **P=0.01, ***P=0.002 rectocele patients vs. controls</p> <p><b>Fig. 1</b> Line charts showing rectal compliance during inflation and deflation in rectocele patients before and after repair and in controls (means and SEM). Hysteresis (difference between inflation and deflation volume-pressure curve) did not differ between patients before and after rectocele repair and controls</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
|                                                                                                                |                                                                                                            |                                   |                                                                                                                                             | <p><b>Fig. 2</b> Line charts showing visceral sensitivity in rectocele patients before and after rectocele repair and in controls (medians). VAS was lower in rectocele patients (P=0.001)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
|                                                                                                                |                                                                                                            |                                   |                                                                                                                                             | <b>Selection bias:</b><br>Not expected                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
|                                                                                                                |                                                                                                            |                                   |                                                                                                                                             | <b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br>Yes, patients were examined pre- and postoperatively                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
|                                                                                                                |                                                                                                            |                                   |                                                                                                                                             | <b>Selective loss to follow up:</b><br>Not applicable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
|                                                                                                                |                                                                                                            |                                   |                                                                                                                                             | <b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br>No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |
|                                                                                                                |                                                                                                            |                                   |                                                                                                                                             | <b>Funding:</b><br>Not reported                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |               |  |               |  |              |        |        |        |        |            |        |       |                        |     |       |                       |        |     |        |                          |       |                |      |        |    |       |                  |           |         |        |         |     |         |                             |    |          |    |      |    |                    |                            |     |      |     |      |                   |      |              |     |          |    |                                 |    |      |         |      |           |                                  |       |       |        |      |       |                                               |   |   |      |      |  |

### 3.3.1. Dynamische MRI en Defecografie

| Reference                           | Study type                                                                                     | Characteristics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Intervention (I)                                                       | Controls (C)                  | Outcome measures and follow-up time                                                                                                              | Results                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Quality assessment study         |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|----------|--|--------------------|--|----------------------------|----|------------------------------|----|---------------------|--|-------------------------------------|----|------------------|----|--------------------|----|-------------|----|--------------------------------|--|-----------|----|-------------|----|-----------|----|-----------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Altringer 1995                      | <p><b>Design</b><br/>Prospective cohort</p> <p><b>N = 62</b></p> <p><b>Country</b><br/>USA</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>to determine the accuracy of physical examination (as judged by four-contrast defecography) for women with pelvic floor relaxation disorders.</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>women with vaginal prolapse and/or pelvic pain evaluated at the Center for Pelvic Floor Disorders, Rush-Presbyterian-St. Luke's Medical Center, Chicago, Illinois.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> | <p><b>Intervention</b><br/>Fourcontrast defecography</p> <p>N = 62</p> | <p><b>Controls</b><br/>No</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Comparison physical examination and defeco</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b><br/>No</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <table><tr><th colspan="2">Table 1.<br/>Patient Demographics</th></tr><tr><td colspan="2">62 women</td></tr><tr><td>Mean age, 59 years</td><td></td></tr><tr><td>Prior vaginal hysterectomy</td><td>13</td></tr><tr><td>Prior abdominal hysterectomy</td><td>14</td></tr><tr><td>Coexisting symptoms</td><td></td></tr><tr><td>Obstructed defecation, constipation</td><td>25</td></tr><tr><td>Vaginal prolapse</td><td>44</td></tr><tr><td>Urinary difficulty</td><td>51</td></tr><tr><td>Pelvic pain</td><td>13</td></tr><tr><td>Physical examination diagnosis</td><td></td></tr><tr><td>Cystocele</td><td>43</td></tr><tr><td>Enterocoele</td><td>25</td></tr><tr><td>Rectocele</td><td>32</td></tr><tr><td>Rectal Prolapse</td><td>1</td></tr></table> | Table 1.<br>Patient Demographics |  | 62 women |  | Mean age, 59 years |  | Prior vaginal hysterectomy | 13 | Prior abdominal hysterectomy | 14 | Coexisting symptoms |  | Obstructed defecation, constipation | 25 | Vaginal prolapse | 44 | Urinary difficulty | 51 | Pelvic pain | 13 | Physical examination diagnosis |  | Cystocele | 43 | Enterocoele | 25 | Rectocele | 32 | Rectal Prolapse | 1 | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes. Prolapse defects were graded as follows: Grade 1, above the introitus; Grade 2, extending to the introitus; and Grade 3, below the introitus. A rectocele was defined as any distortion or bulging of the anterior rectal wall, with simultaneous deviation of the posterior vagina. An enterocele or sigmoidocele was present if corresponding portion of bowel descended at least 5 cm below a line between the symphysis pubis and coccyx</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Yes, no control group</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Yes</p> <p><b>Blinding:</b><br/>The radiologist was not informed of the physical examination diagnosis.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>Not applicable</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p> |
| Table 1.<br>Patient Demographics    |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 62 women                            |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Mean age, 59 years                  |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Prior vaginal hysterectomy          | 13                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Prior abdominal hysterectomy        | 14                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Coexisting symptoms                 |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Obstructed defecation, constipation | 25                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Vaginal prolapse                    | 44                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Urinary difficulty                  | 51                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Pelvic pain                         | 13                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Physical examination diagnosis      |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Cystocele                           | 43                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Enterocoele                         | 25                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rectocele                           | 32                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rectal Prolapse                     | 1                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |  |          |  |                    |  |                            |    |                              |    |                     |  |                                     |    |                  |    |                    |    |             |    |                                |  |           |    |             |    |           |    |                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                          |                             |                                       |                                              |  |  | <table><tr><th colspan="3">Table 2.</th></tr><tr><th colspan="3">Defecographic Findings</th></tr><tr><th></th><th>No.</th><th>Missed by Physical Examination (%)</th></tr><tr><td colspan="3">Cystocele</td></tr><tr><td>Grade 1</td><td>13</td><td>54</td></tr><tr><td>Grade 2</td><td>9</td><td>0</td></tr><tr><td>Grade 3</td><td>22</td><td>23</td></tr><tr><td>Total</td><td>44</td><td>27</td></tr><tr><td colspan="3">Rectocele</td></tr><tr><td>Grade 1</td><td>14</td><td>79</td></tr><tr><td>Grade 2</td><td>24</td><td>45</td></tr><tr><td>Grade 3</td><td>8</td><td>0</td></tr><tr><td>Total</td><td>46</td><td>48</td></tr><tr><td colspan="3">Enterocoele</td></tr><tr><td>Grade 1</td><td>2</td><td>50</td></tr><tr><td>Grade 2</td><td>18</td><td>61</td></tr><tr><td>Grade 3</td><td>13</td><td>38</td></tr><tr><td>Total</td><td>33</td><td>52</td></tr></table> <p>The physical examination diagnosis was changed in 46 patients (75 percent).</p> <p>Twenty-six percent of presumed cystoceles, 36 percent of enteroceles, and 25 percent of rectoceles were not present on defecography. In contrast, when physical examination was negative for these defects, 63 percent of patients were found to have cystoceles, 46 percent to have enteroceles, and 73 percent to have rectoceles on four-contrast defecography.</p> <p>For surgically significant posterior vaginal eversions (Grade 2 or 3), physical examination was accurate in only 61 percent; in the remainder, diagnosis was either changed completely or additional unsuspected abnormalities were found</p> <table><tr><th colspan="4">Table 3.</th></tr><tr><th colspan="4">Physical Examination Grades 2 and 3 Posterior Vaginal Eversions (n = 28)</th></tr><tr><th rowspan="2">Physical Examination Diagnosis</th><th colspan="3">Defecography Diagnosis</th></tr><tr><th>Diagnosis Confirmed No. (%)</th><th>Diagnosis Changed* Completely No. (%)</th><th>Additional† Findings (Grades 2 or 3) No. (%)</th></tr><tr><td>Only rectocele (n = 13)</td><td>8 (62)</td><td>3 (23)</td><td>2 (15)</td></tr><tr><td>Only enterocoele (n = 9)</td><td>3 (33)</td><td>3 (33)</td><td>3 (33)</td></tr><tr><td>Both (n = 6)</td><td>6 (100)</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> <p>* In this category, a suspected rectocele turned out to be an enterocele on defecography and vice versa. In only two instances was defecography normal.</p> <p>† Additional findings were either an enterocele or rectocele. The numbers represented for additional lesions reflect Grades 2 or 3 defects. If Grade 1 lesions were included, the incidence of additional findings would be higher.</p> | Table 2. |  |  | Defecographic Findings |  |  |  | No. | Missed by Physical Examination (%) | Cystocele |  |  | Grade 1 | 13 | 54 | Grade 2 | 9 | 0 | Grade 3 | 22 | 23 | Total | 44 | 27 | Rectocele |  |  | Grade 1 | 14 | 79 | Grade 2 | 24 | 45 | Grade 3 | 8 | 0 | Total | 46 | 48 | Enterocoele |  |  | Grade 1 | 2 | 50 | Grade 2 | 18 | 61 | Grade 3 | 13 | 38 | Total | 33 | 52 | Table 3. |  |  |  | Physical Examination Grades 2 and 3 Posterior Vaginal Eversions (n = 28) |  |  |  | Physical Examination Diagnosis | Defecography Diagnosis |  |  | Diagnosis Confirmed No. (%) | Diagnosis Changed* Completely No. (%) | Additional† Findings (Grades 2 or 3) No. (%) | Only rectocele (n = 13) | 8 (62) | 3 (23) | 2 (15) | Only enterocoele (n = 9) | 3 (33) | 3 (33) | 3 (33) | Both (n = 6) | 6 (100) | 0 | 0 |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|--|------------------------|--|--|--|-----|------------------------------------|-----------|--|--|---------|----|----|---------|---|---|---------|----|----|-------|----|----|-----------|--|--|---------|----|----|---------|----|----|---------|---|---|-------|----|----|-------------|--|--|---------|---|----|---------|----|----|---------|----|----|-------|----|----|----------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------------------------------|------------------------|--|--|-----------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------|--------|--------|--------|--------------------------|--------|--------|--------|--------------|---------|---|---|
| Table 2.                                                                 |                             |                                       |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Defecographic Findings                                                   |                             |                                       |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
|                                                                          | No.                         | Missed by Physical Examination (%)    |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Cystocele                                                                |                             |                                       |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Grade 1                                                                  | 13                          | 54                                    |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Grade 2                                                                  | 9                           | 0                                     |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Grade 3                                                                  | 22                          | 23                                    |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Total                                                                    | 44                          | 27                                    |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Rectocele                                                                |                             |                                       |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Grade 1                                                                  | 14                          | 79                                    |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Grade 2                                                                  | 24                          | 45                                    |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Grade 3                                                                  | 8                           | 0                                     |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Total                                                                    | 46                          | 48                                    |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Enterocoele                                                              |                             |                                       |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Grade 1                                                                  | 2                           | 50                                    |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Grade 2                                                                  | 18                          | 61                                    |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Grade 3                                                                  | 13                          | 38                                    |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Total                                                                    | 33                          | 52                                    |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Table 3.                                                                 |                             |                                       |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Physical Examination Grades 2 and 3 Posterior Vaginal Eversions (n = 28) |                             |                                       |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Physical Examination Diagnosis                                           | Defecography Diagnosis      |                                       |                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
|                                                                          | Diagnosis Confirmed No. (%) | Diagnosis Changed* Completely No. (%) | Additional† Findings (Grades 2 or 3) No. (%) |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Only rectocele (n = 13)                                                  | 8 (62)                      | 3 (23)                                | 2 (15)                                       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Only enterocoele (n = 9)                                                 | 3 (33)                      | 3 (33)                                | 3 (33)                                       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |
| Both (n = 6)                                                             | 6 (100)                     | 0                                     | 0                                            |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |                        |  |  |  |     |                                    |           |  |  |         |    |    |         |   |   |         |    |    |       |    |    |           |  |  |         |    |    |         |    |    |         |   |   |       |    |    |             |  |  |         |   |    |         |    |    |         |    |    |       |    |    |          |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                                |                        |  |  |                             |                                       |                                              |                         |        |        |        |                          |        |        |        |              |         |   |   |

| Cappabianca 2011 | <p><b>Design</b><br/>Prospective cohort study</p> <p><b>N = 1142</b></p> <p><b>Country</b><br/>Italy</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>to compare the diagnostic efficacy of dynamic MR defecography (MR-D) with entero-colpo-cysto-defecography (ECCD) in the assessment of midline pelvic floor hernias (MPH) in female pelvic floor disorders.</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- From August 2004 to August 2010, female patients who required ECCD for the evaluation of pelvic floor disorders were introduced in a prospective database, patients with ECCD findings of MPH were asked to undergo MR-D.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> | <p><b>Intervention</b><br/>MR defecography (MR-D)</p> <p>N = 1142</p> | <p><b>Controls</b><br/>entero-colpo-cysto-defecography (ECCD)</p> <p>N = 1142</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Sensitivity and specificity</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b><br/>NA</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Of 3,006 female patients who had undergone ECCD for the instrumental evaluation of pelvic floor disorder, 1,160 (38.5%) patients showed an MPH at ECCD. Out of these, 1,142 (98.4%) (mean age, 52.47±13.71) accepted to undergo MR-D and constituted the object of analysis. Among the enrolled patients, 722 (63.2%) complained of obstructed defecation syndrome, whereas 371 (32.4%) complained of anal and/or urinary incontinence.</p> <p><b>Table 1</b> Results of both imaging modalities: the prevalence of MPH detected at ECCD was higher if compared with that of MR-D</p> <table><tr><th colspan="4">MR-D vs. ECCD</th></tr><tr><th>Imaging findings</th><th>ECCD</th><th>MR-D</th><th>P</th></tr><tr><td>Omentoceles</td><td>102 (9)</td><td>97 (8.5)</td><td>0.76</td></tr><tr><td>Enteroceles</td><td>800 (70)</td><td>523 (45.79)</td><td>&lt;0.0001</td></tr><tr><td>Sigmoidoceles</td><td>240 (21)</td><td>197 (17.2)</td><td>0.02</td></tr><tr><td>Elytroceles</td><td>137 (12)</td><td>1 (0.09)</td><td>&lt;0.0001</td></tr><tr><td>Retzius' hernias</td><td>0 (0)</td><td>1 (0.09)</td><td>0.31</td></tr><tr><td>Douglas' hernias</td><td>902 (78.9)</td><td>814 (71.2)</td><td>&lt;0.0001</td></tr><tr><td>Edroceles</td><td>102 (9)</td><td>0 (0)</td><td>&lt;0.0001</td></tr><tr><td>Retrorectal</td><td>1 (0.08)</td><td>1 (0.08)</td><td>1</td></tr></table> <p>There were significantly more enteroceles and sigmoidoceles on ECCD than on MR-D, and the prevalence of elytrocele, edroceles, and Douglas' hernias at ECCD was significantly higher than that of MR-D. Interestingly, only one elytrocele and no edrocele was detected by MR-D</p> | MR-D vs. ECCD |  |  |  | Imaging findings | ECCD | MR-D | P | Omentoceles | 102 (9) | 97 (8.5) | 0.76 | Enteroceles | 800 (70) | 523 (45.79) | <0.0001 | Sigmoidoceles | 240 (21) | 197 (17.2) | 0.02 | Elytroceles | 137 (12) | 1 (0.09) | <0.0001 | Retzius' hernias | 0 (0) | 1 (0.09) | 0.31 | Douglas' hernias | 902 (78.9) | 814 (71.2) | <0.0001 | Edroceles | 102 (9) | 0 (0) | <0.0001 | Retrorectal | 1 (0.08) | 1 (0.08) | 1 | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>From August 2004 to August 2010, female patients who required ECCD for the evaluation of pelvic floor disorders were introduced in a prospective database, investigated about their clinical history, and considered for the enrolment in this study. All the patients with ECCD findings of MPH were asked to undergo MR-D. The diagnosis and measurement were then independently performed by two of the authors with 20 years of experience; in case of disagreement, the final diagnosis was made in consensus. According to Yang's classification [12], the limits of normal descent with maximal strain are 1.0 cm below the PCL for the bladder base, 1.0 cm above for the vaginal cuff or lower end of the cervix, and 2.5 cm below for the rectal area. The rectocele was defined as an out-pouching of the anterior rectal wall occurring during evacuation or straining. Enterocoele, sigmoidocoele, and omentocoele represent the herniation below the proximal (apical) one third of the vagina of the peritoneal sac containing ileal loops, part of the sigmoid, or peritoneal fat, respectively. If the small bowel, the peritoneal fat, or the sigmoid colon entered the Retzius' or Douglas' space, they were identified as Retzius' and Douglas' hernias, respectively; if they entered the vaginal fornix posteriorly, causing a complete eversion of the vaginal wall, an elytrocele was recognized (posterior vaginal hernia). In the same way, if they entered the rectum anteriorly, leading to a rectal wall eversion, an edrocele was detected. On evaluation of ECCD, the diagnosis of an enterocele/sigmoidocoele/omentocoele was made if the picture obtained during evacuation compared with that during rest showed</p> |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|--|--|------------------|------|------|---|-------------|---------|----------|------|-------------|----------|-------------|---------|---------------|----------|------------|------|-------------|----------|----------|---------|------------------|-------|----------|------|------------------|------------|------------|---------|-----------|---------|-------|---------|-------------|----------|----------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MR-D vs. ECCD    |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                       |                                                                                   |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |  |  |  |                  |      |      |   |             |         |          |      |             |          |             |         |               |          |            |      |             |          |          |         |                  |       |          |      |                  |            |            |         |           |         |       |         |             |          |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Imaging findings | ECCD                                                                                                     | MR-D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | P                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |  |  |  |                  |      |      |   |             |         |          |      |             |          |             |         |               |          |            |      |             |          |          |         |                  |       |          |      |                  |            |            |         |           |         |       |         |             |          |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Omentoceles      | 102 (9)                                                                                                  | 97 (8.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.76                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |  |  |  |                  |      |      |   |             |         |          |      |             |          |             |         |               |          |            |      |             |          |          |         |                  |       |          |      |                  |            |            |         |           |         |       |         |             |          |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Enteroceles      | 800 (70)                                                                                                 | 523 (45.79)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <0.0001                                                               |                                                                                   |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |  |  |  |                  |      |      |   |             |         |          |      |             |          |             |         |               |          |            |      |             |          |          |         |                  |       |          |      |                  |            |            |         |           |         |       |         |             |          |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sigmoidoceles    | 240 (21)                                                                                                 | 197 (17.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.02                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |  |  |  |                  |      |      |   |             |         |          |      |             |          |             |         |               |          |            |      |             |          |          |         |                  |       |          |      |                  |            |            |         |           |         |       |         |             |          |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Elytroceles      | 137 (12)                                                                                                 | 1 (0.09)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <0.0001                                                               |                                                                                   |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |  |  |  |                  |      |      |   |             |         |          |      |             |          |             |         |               |          |            |      |             |          |          |         |                  |       |          |      |                  |            |            |         |           |         |       |         |             |          |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Retzius' hernias | 0 (0)                                                                                                    | 1 (0.09)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.31                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |  |  |  |                  |      |      |   |             |         |          |      |             |          |             |         |               |          |            |      |             |          |          |         |                  |       |          |      |                  |            |            |         |           |         |       |         |             |          |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Douglas' hernias | 902 (78.9)                                                                                               | 814 (71.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <0.0001                                                               |                                                                                   |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |  |  |  |                  |      |      |   |             |         |          |      |             |          |             |         |               |          |            |      |             |          |          |         |                  |       |          |      |                  |            |            |         |           |         |       |         |             |          |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Edroceles        | 102 (9)                                                                                                  | 0 (0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <0.0001                                                               |                                                                                   |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |  |  |  |                  |      |      |   |             |         |          |      |             |          |             |         |               |          |            |      |             |          |          |         |                  |       |          |      |                  |            |            |         |           |         |       |         |             |          |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Retrorectal      | 1 (0.08)                                                                                                 | 1 (0.08)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |  |  |  |                  |      |      |   |             |         |          |      |             |          |             |         |               |          |            |      |             |          |          |         |                  |       |          |      |                  |            |            |         |           |         |       |         |             |          |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                  |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |                                                                       |                                                                                                   | <p><b>Table 2</b> The sensitivity and specificity of MR-D versus ECCD are reported</p> <table><tr><th colspan="3">MR-D vs. ECCD</th></tr><tr><th>Imaging findings</th><th>Sensitivity (%)</th><th>Specificity (%)</th></tr><tr><td>Omentoceles</td><td>95.1 (97/102)</td><td>100 (1,040/1,040)</td></tr><tr><td>Enteroceles</td><td>65 (523/800)</td><td>100 (342/342)</td></tr><tr><td>Sigmoidoceles</td><td>82 (197/240)</td><td>100 (902/902)</td></tr><tr><td>Elytroceles</td><td>0.7 (1/137)</td><td>100 (1,005/1,005)</td></tr><tr><td>Retius</td><td>N/A</td><td>N/A</td></tr><tr><td>Douglas</td><td>90 (814/902)</td><td>100 (240/240)</td></tr><tr><td>Edroceles</td><td>N/A</td><td>N/A</td></tr><tr><td>Retrorectal</td><td>100 (1/1)</td><td>100 (1,141/1,141)</td></tr></table> <p>N/A not applicable</p> <p>In spite of a 100% specificity, the sensibility of MR-D in the detection of an omentocoele, sigmoidocoele, and enterocele was, respectively, 95%, 82%, and 65%, showing an inferior diagnostic capacity if compared with ECCD</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MR-D vs. ECCD                    |                       |             | Imaging findings          | Sensitivity (%)    | Specificity (%)         | Omentoceles          | 95.1 (97/102)                    | 100 (1,040/1,040)     | Enteroceles | 65 (523/800) | 100 (342/342) | Sigmoidoceles | 82 (197/240) | 100 (902/902) | Elytroceles | 0.7 (1/137) | 100 (1,005/1,005) | Retius | N/A | N/A | Douglas | 90 (814/902) | 100 (240/240) | Edroceles | N/A | N/A | Retrorectal | 100 (1/1) | 100 (1,141/1,141) | <p>an increase in the distance between the vagina and rectum. This expansion should extend below the PCL reference line and show a sagittal diameter of more than 2 cm. On MR-D, the relationship between the lowest point of the peritoneal border line and the PCL was assessed. A descent of parts of the peritoneal content below this line and the identification of herniated contents allowed the distinction in enterocele, sigmoidocoele, and omentocoele</p> <p><b>Blinding:</b><br/>All personal information was removed from the radiological images. The diagnosis and measurement were then independently performed by two of the authors</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>Of 1,160 patients who showed an MPH at ECCD, 1,142 (98.4%) accepted to undergo MR-D and constituted the object of analysis.</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p> |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------|---------------------------|--------------------|-------------------------|----------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------------|-------------|-------------------|--------|-----|-----|---------|--------------|---------------|-----------|-----|-----|-------------|-----------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|-----|---|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|-----|---|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|----|----|-----|---|---|---|---|----|---|----|-----|-----|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MR-D vs. ECCD    |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |                                                                       |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                       |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Imaging findings | Sensitivity (%)                                                                                               | Specificity (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |                                                                       |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                       |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Omentoceles      | 95.1 (97/102)                                                                                                 | 100 (1,040/1,040)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |                                                                       |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                       |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Enteroceles      | 65 (523/800)                                                                                                  | 100 (342/342)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |                                                                       |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                       |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Sigmoidoceles    | 82 (197/240)                                                                                                  | 100 (902/902)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |                                                                       |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                       |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Elytroceles      | 0.7 (1/137)                                                                                                   | 100 (1,005/1,005)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |                                                                       |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                       |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Retius           | N/A                                                                                                           | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |                                                                       |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                       |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Douglas          | 90 (814/902)                                                                                                  | 100 (240/240)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |                                                                       |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                       |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Edroceles        | N/A                                                                                                           | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |                                                                       |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                       |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Retrorectal      | 100 (1/1)                                                                                                     | 100 (1,141/1,141)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |                                                                       |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                       |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Dvorkin 2004     | <p><b>Design</b><br/>Prospective cohort study</p> <p><b>N = 10 (6 women)</b></p> <p><b>Country</b><br/>UK</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To determine whether open-magnet magnetic resonance (MR) defaecography could provide more useful clinical information than evacuation proctography (EP) alone in the evaluation of a cohort of patients with full-thickness rectal intussusception and could assist in decisions concerning</p> | <p><b>Intervention</b><br/>MR-defaecography</p> <p>N = 10</p> | <p><b>Controls</b><br/>evacuation proctography (EP)</p> <p>N = 10</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b><br/>NA</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Ten patients (4 male; median age 43 years, range 30–65 years) with symptomatic circumferential rectal intussusceptions diagnosed both clinically (using rigid sigmoidoscopy) and on EP, underwent open-magnet MR defaecography.<br/>Median time between EP and MR defaecography was 9.5 months (range 3–32 months). No patient underwent treatment for rectal intussusceptions during this time.</p> <p><b>Table 1</b> Table summarizing the clinical history of the 10 patients in this study.</p> <table><tr><th>Patient</th><th>Gender</th><th>Age (years)</th><th>Symptom duration (months)</th><th>Vaginal deliveries</th><th>Obstructed defaecation*</th><th>Faecal incontinence†</th><th>Previous abdomino-pelvic surgery</th><th>Urinary incontinence‡</th></tr><tr><td>1</td><td>F</td><td>33</td><td>84</td><td>0</td><td>Y</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td></tr><tr><td>2</td><td>F</td><td>63</td><td>72</td><td>2</td><td>Y</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td></tr><tr><td>3</td><td>F</td><td>60</td><td>84</td><td>5</td><td>Y</td><td>N</td><td>Y</td><td>Y</td></tr><tr><td>4</td><td>M</td><td>56</td><td>180</td><td>N/A</td><td>Y</td><td>Y</td><td>N</td><td>N</td></tr><tr><td>5</td><td>F</td><td>48</td><td>72</td><td>2</td><td>Y</td><td>Y</td><td>N</td><td>Y</td></tr><tr><td>6</td><td>F</td><td>38</td><td>12</td><td>1</td><td>Y</td><td>N</td><td>N</td><td>Y</td></tr><tr><td>7</td><td>M</td><td>31</td><td>108</td><td>N/A</td><td>Y</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td></tr><tr><td>8</td><td>F</td><td>30</td><td>48</td><td>0</td><td>Y</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td></tr><tr><td>9</td><td>M</td><td>31</td><td>36</td><td>N/A</td><td>Y</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td></tr><tr><td>10</td><td>M</td><td>65</td><td>216</td><td>N/A</td><td>Y</td><td>Y</td><td>N</td><td>N</td></tr></table> <p>* Includes symptoms such as incomplete emptying, straining and outlet obstruction. † Passive loss of faecal material. ‡ Passive leakage of urine necessitating the wearing of pads.</p> | Patient                          | Gender                | Age (years) | Symptom duration (months) | Vaginal deliveries | Obstructed defaecation* | Faecal incontinence† | Previous abdomino-pelvic surgery | Urinary incontinence‡ | 1           | F            | 33            | 84            | 0            | Y             | N           | N           | N                 | 2      | F   | 63  | 72      | 2            | Y             | N         | N   | N   | 3           | F         | 60                | 84                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5 | Y | N | Y | Y | 4 | M | 56 | 180 | N/A | Y | Y | N | N | 5 | F | 48 | 72 | 2 | Y | Y | N | Y | 6 | F | 38 | 12 | 1 | Y | N | N | Y | 7 | M | 31 | 108 | N/A | Y | N | N | N | 8 | F | 30 | 48 | 0 | Y | N | N | N | 9 | M | 31 | 36 | N/A | Y | N | N | N | 10 | M | 65 | 216 | N/A | Y | Y | N | N | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Evacuation proctography was performed by standard technique with no bowel preparation prior to the investigation. MR defaecography was performed in a 0.5T open configuration MR system (Signa SPIO, General Electric Company, Milwaukee IL, USA). No bowel preparation was used and patients were instructed to empty their bladders and rectum prior to the procedure. A rectocoele was defined as an anterior rectal wall protrusion beyond a line drawn along the main anterior rectal wall axis, and if present, its lateral and vertical dimensions</p> |
| Patient          | Gender                                                                                                        | Age (years)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Symptom duration (months)                                     | Vaginal deliveries                                                    | Obstructed defaecation*                                                                           | Faecal incontinence†                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Previous abdomino-pelvic surgery | Urinary incontinence‡ |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1                | F                                                                                                             | 33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 84                                                            | 0                                                                     | Y                                                                                                 | N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | N                                | N                     |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2                | F                                                                                                             | 63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 72                                                            | 2                                                                     | Y                                                                                                 | N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | N                                | N                     |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3                | F                                                                                                             | 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 84                                                            | 5                                                                     | Y                                                                                                 | N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Y                                | Y                     |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4                | M                                                                                                             | 56                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 180                                                           | N/A                                                                   | Y                                                                                                 | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | N                                | N                     |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5                | F                                                                                                             | 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 72                                                            | 2                                                                     | Y                                                                                                 | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | N                                | Y                     |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6                | F                                                                                                             | 38                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12                                                            | 1                                                                     | Y                                                                                                 | N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | N                                | Y                     |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7                | M                                                                                                             | 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 108                                                           | N/A                                                                   | Y                                                                                                 | N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | N                                | N                     |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8                | F                                                                                                             | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 48                                                            | 0                                                                     | Y                                                                                                 | N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | N                                | N                     |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9                | M                                                                                                             | 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 36                                                            | N/A                                                                   | Y                                                                                                 | N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | N                                | N                     |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 10               | M                                                                                                             | 65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 216                                                           | N/A                                                                   | Y                                                                                                 | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | N                                | N                     |             |                           |                    |                         |                      |                                  |                       |             |              |               |               |              |               |             |             |                   |        |     |     |         |              |               |           |     |     |             |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |     |     |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |   |   |    |   |    |     |     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                               |                                                                                                               | <p>management.</p> <p><b>Inclusion criteria</b></p> <p>- patients with symptomatic circumferential rectal intussusception diagnosed both clinically (using rigid sigmoidoscopy) and on EP</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p>                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                        |                                                                                            | <p><b>Table 2</b> Incidence of anatomical pathologies imaged by evacuation proctography and MR defaecography.</p> <table><thead><tr><th></th><th>Circumferential Intussusception</th><th>Rectocele</th><th>Enterocele</th><th>ARJ descent (&gt; 2 cm)</th><th>Vaginal Descent (&gt; 3 cm)</th><th>Bladder descent (&gt; 3 cm)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Proctography</td><td>10/10</td><td>8/10</td><td>0/10</td><td>4/10</td><td>N/A</td><td>N/A</td></tr><tr><td>MRI</td><td>7/10</td><td>8/10</td><td>0/10</td><td>1/10</td><td>2/6</td><td>2/10</td></tr></tbody></table> <p>ARJ, Anorectal junction.</p> <table><thead><tr><th></th><th>Proctography Median (range)</th><th>MRI Median (range)</th><th>P value</th></tr></thead><tbody><tr><td>Intussusception depth (A)</td><td>15.5 (10–35)</td><td>18 (11–40)</td><td>0.7</td></tr><tr><td>Intussusception depth (P)</td><td>14 (4–55)</td><td>13 (8–37)</td><td>1.1</td></tr><tr><td>Intussusception thickness (A)</td><td>3.5 (3–10)</td><td>9 (4–12)</td><td>0.08</td></tr><tr><td>Intussusception thickness (P)</td><td>3 (2–7)</td><td>4 (3–9)</td><td>0.3</td></tr><tr><td>Point of take-off (A)</td><td>47.5 (5–70)</td><td>39 (27–60)</td><td>0.7</td></tr><tr><td>Point of take-off (P)</td><td>47.5 (30–90)</td><td>42 (25–58)</td><td>0.8</td></tr><tr><td>Rectocele size ant (lateral)</td><td>32.5 (15–90)</td><td>19.5 (9–46)</td><td>0.008</td></tr><tr><td>Rectocele size ant (c-canal)</td><td>25 (15–55)</td><td>26.5 (14–48)</td><td>0.9</td></tr><tr><td>Rectal diameter</td><td>62.5 (40–85)</td><td>38 (30–56)</td><td>0.002</td></tr><tr><td>ARJ descent</td><td>20 (0–35)</td><td>16.5 (6–42)</td><td>0.7</td></tr><tr><td>Bladder descent</td><td>N/a</td><td>13 (0–50)</td><td>N/a</td></tr><tr><td>Vaginal descent</td><td>N/a</td><td>18 (0–73)</td><td>N/a</td></tr></tbody></table> <p>A, Anterior; P, Posterior; ARJ, Anorectal junction.</p> <p><b>Table 3</b> Comparison of evacuation proctography and MR defaecography for the measured morphological variables. All measurements are in mm.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Circumferential Intussusception | Rectocele | Enterocele | ARJ descent (> 2 cm) | Vaginal Descent (> 3 cm) | Bladder descent (> 3 cm) | Proctography | 10/10 | 8/10 | 0/10 | 4/10 | N/A | N/A | MRI | 7/10 | 8/10 | 0/10 | 1/10 | 2/6 | 2/10 |  | Proctography Median (range) | MRI Median (range) | P value | Intussusception depth (A) | 15.5 (10–35) | 18 (11–40) | 0.7 | Intussusception depth (P) | 14 (4–55) | 13 (8–37) | 1.1 | Intussusception thickness (A) | 3.5 (3–10) | 9 (4–12) | 0.08 | Intussusception thickness (P) | 3 (2–7) | 4 (3–9) | 0.3 | Point of take-off (A) | 47.5 (5–70) | 39 (27–60) | 0.7 | Point of take-off (P) | 47.5 (30–90) | 42 (25–58) | 0.8 | Rectocele size ant (lateral) | 32.5 (15–90) | 19.5 (9–46) | 0.008 | Rectocele size ant (c-canal) | 25 (15–55) | 26.5 (14–48) | 0.9 | Rectal diameter | 62.5 (40–85) | 38 (30–56) | 0.002 | ARJ descent | 20 (0–35) | 16.5 (6–42) | 0.7 | Bladder descent | N/a | 13 (0–50) | N/a | Vaginal descent | N/a | 18 (0–73) | N/a | <p>were recorded.</p> <p>Descent was defined as the difference in anorectal junction (ARJ) position between the resting and straining positions. Based on values obtained in a study of normal asymptomatic volunteers, significant bladder and vaginal descent on MR defaecography were defined as greater than 3 cm, while significant ARJ descent was defined as greater than 2 cm</p> <p><b>Blinding:</b></p> <p>Videotaped images from EP and cine loops from the MR defaecography were analysed by two of the authors, one of whom was blinded to the results of the patient’s history and physical examinations.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b></p> <p>Not applicable</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b></p> <p>No</p> <p><b>Funding:</b></p> <p>Not reported</p> |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|-------|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|------|--|-----------------------------|--------------------|---------|---------------------------|--------------|------------|-----|---------------------------|-----------|-----------|-----|-------------------------------|------------|----------|------|-------------------------------|---------|---------|-----|-----------------------|-------------|------------|-----|-----------------------|--------------|------------|-----|------------------------------|--------------|-------------|-------|------------------------------|------------|--------------|-----|-----------------|--------------|------------|-------|-------------|-----------|-------------|-----|-----------------|-----|-----------|-----|-----------------|-----|-----------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | Circumferential Intussusception                                                                               | Rectocele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enterocele                                                                                                                                        | ARJ descent (> 2 cm)                                                                                                                                                   | Vaginal Descent (> 3 cm)                                                                   | Bladder descent (> 3 cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Proctography                  | 10/10                                                                                                         | 8/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0/10                                                                                                                                              | 4/10                                                                                                                                                                   | N/A                                                                                        | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| MRI                           | 7/10                                                                                                          | 8/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0/10                                                                                                                                              | 1/10                                                                                                                                                                   | 2/6                                                                                        | 2/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                               | Proctography Median (range)                                                                                   | MRI Median (range)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | P value                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Intussusception depth (A)     | 15.5 (10–35)                                                                                                  | 18 (11–40)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.7                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Intussusception depth (P)     | 14 (4–55)                                                                                                     | 13 (8–37)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.1                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Intussusception thickness (A) | 3.5 (3–10)                                                                                                    | 9 (4–12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.08                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Intussusception thickness (P) | 3 (2–7)                                                                                                       | 4 (3–9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.3                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Point of take-off (A)         | 47.5 (5–70)                                                                                                   | 39 (27–60)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.7                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Point of take-off (P)         | 47.5 (30–90)                                                                                                  | 42 (25–58)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.8                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Rectocele size ant (lateral)  | 32.5 (15–90)                                                                                                  | 19.5 (9–46)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.008                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Rectocele size ant (c-canal)  | 25 (15–55)                                                                                                    | 26.5 (14–48)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.9                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Rectal diameter               | 62.5 (40–85)                                                                                                  | 38 (30–56)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.002                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ARJ descent                   | 20 (0–35)                                                                                                     | 16.5 (6–42)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.7                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bladder descent               | N/a                                                                                                           | 13 (0–50)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | N/a                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Vaginal descent               | N/a                                                                                                           | 18 (0–73)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | N/a                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Eltik 2005                    | <p><b>Design</b></p> <p>Prospective cohort study</p> <p><b>N = 76</b></p> <p><b>Country</b></p> <p>Turkey</p> | <p><b>Aim of the study:</b></p> <p>To investigate the efficacy of the magnetic resonance fluoroscopy in the diagnosis and staging of the pelvic prolapse (PP).</p> <p><b>Inclusion criteria</b></p> <p>- patients with urinary incontinence, dysuria, pollakiuria, dyspareunia, defecation problems, and a feeling of a mass in the vagina and who had positive physical examination signs</p> | <p><b>Intervention</b></p> <p>Women with signs and symptoms suggesting PP who underwent a series of fast MR-fluoroscopy images.</p> <p>N = 46</p> | <p><b>Controls</b></p> <p>women who underwent vaginal exam and shown not have pelvic prolapsed who underwent a series of fast MR-fluoroscopy images.</p> <p>N = 30</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b></p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p>Patients were between 21–55 years old (mean: 35±9). All patients were parous (range: one–three; median parity: 2). The mean age of the control group was 31 ± 8 years (21–35). Of the 46 women, 36 had a cystocele, 25 had a rectocele, and 28 had an uterine prolapses. We found seven of 30 control subjects to have PP by MRfluoroscopy technique. Distribution of these seven subjects was: four cystocele, one uterine prolapse, one cystocele and uterine prolapses, and one rectocele. There was significant statistical correlation between physical examination signs and MR-fluoroscopy results in both patients and control groups for all of three compartments (<i>P</i> &lt; 0.01, &lt;0.01 and &lt;0.05, respectively).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>Clearly defined groups:</b></p> <p>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b></p> <p>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b></p> <p>Gynecologic examinations were done by an experienced gynecologist. PP was separately evaluated as anterior (cystocele), medium (uterocele), and posterior (rectocele). The degree of PP was determined according to Baden’s classification. 0.3 T open MR (Hitachi, AIRIS, Tokyo, Japan) was used. Measurements were separately done for three compartments on fluoroscopic images and T2-W FSE images, which were taken at rest. According to these measurements we used modified Sigh et al.’s MR classification for PP and used this new classification (table 2)</p> |                                 |           |            |                      |                          |                          |              |       |      |      |      |     |     |     |      |      |      |      |     |      |  |                             |                    |         |                           |              |            |     |                           |           |           |     |                               |            |          |      |                               |         |         |     |                       |             |            |     |                       |              |            |     |                              |              |             |       |                              |            |              |     |                 |              |            |       |             |           |             |     |                 |     |           |     |                 |     |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
|  |  | for PP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | </ |
|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|

|             |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                      |                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |                                                                                                      | <p>Commission Hospital, EL Gubail Industrial City between Feb 2009 and October 2011.</p> <p>- controls: asymptomatic nulliparous female volunteers matched for age, body mass index, and menopausal status</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p>                                                                                                                                                                                             |                                                                                      |                               |                                                                                            | <p>dynamic MR demonstrated enterocele one after vault prolapse and two after vaginal hysterectomy. All were managed by culdoplasty with posterior colporrhaphy of all facial defects adjacent to sigmoid and rectum for adequate repair. The operative plan was also altered in a 67-year-old female with urinary and fecal incontinence and a large cystocele. On dynamic MR, she was found to have compression of the rectum secondary to massive descent of the bladder, uterus and cervix. Her fecal incontinence was secondary to compression of the rectum by the prolapsing anterior viscera, which then resulted in fecal evacuation. This patient underwent total vaginal hysterectomy, culdoplasty, and anterior and posterior colporrhaphy and remains continent of both stool and urine.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>constituted a rectocele (3,4). A wide rectovaginal space or deep pouch of Douglas with the peritoneal contents with or without small bowel loops beyond the pubosacral line was considered enterocele.</p> <p><b>Blinding:</b><br/>The interpretation of the images was performed by an experienced radiologist unaware of the result of clinical evaluation</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>No</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Kelvin 1992 | <p><b>Design</b><br/>Prospective cohort study</p> <p><b>N = 74</b></p> <p><b>Country</b><br/>USA</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>to evaluate the contribution of evacuation proctography (EP) to the investigation of patients with pelvic prolapse and, in particular, the role of EP in the assessment of rectoceles and enteroceles.</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- Between April 1990 and June 1991, 74 consecutive women with pelvic prolapse were referred for EP by one urogynecologist.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> | <p><b>Intervention</b><br/>EP in women with pelvic prolapse</p> <p><b>N = 74</b></p> | <p><b>Controls</b><br/>No</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b></p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>The mean age of the patients was 58 years (range, 29-78 years). Sixtyone (82%) were multiparous, and 47(64%) had previously undergone hysterectomy. In 28 (38%), one or more prior surgical procedures for pelvic prolapse (other than hysterectomy) had been performed, including surgery for a cystocele and/or stress urinary incontinence in 22 and for rectocele repair in 11. All except four of the patients had rectal symptoms: 61 (82%) complained of difficulty with rectal evacuation manifested by constipation, straining to defecate, or a sensation of incomplete rectal emptying. Eighteen patients used digital pressure in their vagina or rectum or on their perineum to aid rectal emptying. Nineteen patients gave a history of anal incontinence.</p> <p>A rectocele was found at physical examination or EP in 73 (99%) of the 74 patients: Of these 73 rectoceles, six (8%) were not detected at physical examination and three (4%) were not seen at EP. The six rectoceles missed at physical examination were all small, and none of these were repaired surgically.</p> <p>An enterocele was found at physical examination or EP in 14 (19%) of the patients, all of whom had a coexistent rectocele. Seven (50%) of these 14 enteroceles were not detected at physical examination, and three (21%) were not seen at EP. Eleven of the 14 patients with an enterocele subsequently underwent surgery, including six of the seven patients in whom the enterocele was missed at physical examination.</p> <p>Four sigmoidoceles were found at EP, none of which were recognized clinically. Two of the four sigmoidoceles were associated with an</p> | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>No</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Physical examination of the pelvis was performed by the urogynecologist or his Fellow. The technique of EP was a modification of that described by Shorvon et al. At EP, an enterocele was suspected if the upper vagina showed separation by 2 cm or more from the adjacent rectum on straining downward at the end of rectal evacuation. Rectoceles were classified as small (&lt; 2 cm in depth), moderate sized (2-4 cm in depth), or large (&gt; 4 cm in depth). A sigmoidocele was considered to be present if sigmoid colon was found to descend below this line into the rectovaginal space.</p> <p><b>Blinding:</b><br/>Not reported</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>Not applicable</p> |

|            |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |                       |                                                                                                                  | enterocele, and in all four patients there was a coexistent rectocele. Two of these four patients subsequently underwent surgery.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br>No<br><br><b>Funding:</b><br>Not reported |                |      |             |                       |      |    |                 |      |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|-------------|-----------------------|------|----|-----------------|------|------|---|---|--|-----------------|--|--|--|--|--|-------------------|--|--|-----------------------|--|--|----------|--|--|-----------------------|--|--|----------|--|--|--|--|--|----|----|----|---------|---------|----|----|----|-----|---------|---------|----|----|----|-----|----|---|---|---|--|--|---|---|--|--|----|--|-------|--|---|--|----|--|--|--|--|---|---|--|--|--|---|---|---|----|--|----------|--|-----|----|---|----|---|--|---|---|---|--|--|---|---|---|---|----|--|----|--|------|---|---|---|--|--|--|---|---|---|--|---|---|--|--|---|---|-----------|--|----|--|---|--|--|--|--|---|---|--|--|---|---|--|--|----|------|-------|--|----|--|---|--|--|--|--|---|---|--|--|-----|--|---|---|----|--|-------|--|-----|---|---|---|--|--|--|---|---|---|--|---|---|---|---|----|---|-------|--|-----|--|---|--|---|--|--|---|---|---|--|---|-----|---|---|---|--|-------------|---|---|---|--|------|---|--|--|---|---|---|--|---|--|---|---|----|------|----------|--|---|---|--|------|--|--|--|----|---|--|--|---|--|--|--|----|---|----|--|---|---|--|------|--|---|--|----|---|--|--|---|---|--|--|---|--|----|--|---|--|--|------|--|--|--|----|---|--|--|---|--|--|--|---|--|----|--|--|--|--|------|--|--|--|----|---|--|--|---|-----|--|--|---|--|-------|--|---|--|--|------|--|--|--|----|---|--|--|---|-----|--|--|----|---|----|---|---|--|--|------|--|--|--|----|---|--|--|-----|---|--|--|---|------|-------|--|---|--|--|------|--|--|--|----|---|--|--|---|---|--|--|---|------|-------|---|---|--|--|------|--|--|--|----|---|--|--|---|--|--|---|----|------|----|--|---|--|--|--|--|--|--|----|---|--|--|---|-----|--|--|----|---|----|--|---|--|--|--|--|--|--|----|---|--|--|---|-----|--|--|----|---|-------|--|---|--|--|--|---|--|--|----|---|---|--|---|-----|--|--|----|--|-------|--|---|--|--|--|--|--|--|----|---|---|--|---|---|--|--|---|--|-------|--|-----|--|--|--|--|--|--|----|---|---|--|-----|---|--|--|---|--|-----------|--|---|--|--|--|--|--|--|----|---|---|--|---|---|---|---|----|---|-------|--|-----|--|--|--|--|--|--|----|---|--|--|---|---|--|--|----|---|----|--|---|--|--|--|--|--|--|----|---|--|--|--|----|--|--|----|--|-------|--|---|--|--|--|------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lopez 2002 | <b>Design</b><br>Cohort study<br><br><b>N = 25</b><br><br><b>Country</b><br>Sweden | <b>Aim of the study:</b><br>to prospectively evaluate pre- and postoperative findings of cystodefecoperiton ography (CDP) and to correlate the findings to the clinical examination in patients with genital prolapse.<br><br><b>Inclusion criteria</b><br>- patients with a clinically diagnosed symptomatic genital prolapse<br><br><b>Exclusion criteria:</b><br>- Patients with concomitant urinary incontinence | <b>Intervention</b><br>cystodefecope ritoneography<br><br>N = 25 | <b>Controls</b><br>No | <b>Primary outcomes:</b><br><br><b>Secondary outcomes:</b><br><br><b>Follow up:</b><br>9 months post-operatively | <b>Primary outcomes:</b><br>Mean age was 59 (range 29–76) years. The surgical procedures were planned according to the preoperative clinical findings. In 2 patients an enterocele was diagnosed during surgery and then repaired.<br><br><table><caption>Table 2. Clinical and radiological findings and symptomatic outcome</caption><thead><tr><th rowspan="3">Pat</th><th colspan="6">Preoperatively</th><th colspan="6">Surgery</th><th colspan="6">Postoperatively</th></tr><tr><th colspan="3">Clinical findings</th><th colspan="3">Radiological findings</th><th colspan="3">Symptoms</th><th colspan="3">Radiological findings</th><th colspan="3">Symptoms</th><th colspan="3"></th></tr><tr><th>Re</th><th>Ce</th><th>Ee</th><th>Re (cm)</th><th>Ce (cm)</th><th>Ee</th><th>Pe</th><th>PH</th><th>RED</th><th>Re (cm)</th><th>Ce (cm)</th><th>Ee</th><th>Pe</th><th>PH</th><th>RED</th><th>IU</th><th>D</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Y</td><td></td><td></td><td>5</td><td>8</td><td></td><td></td><td>Se</td><td></td><td>PC,CA</td><td></td><td>8</td><td></td><td>Se</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Y</td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>Y</td><td>Y</td><td>Se</td><td></td><td>PC,EC,VH</td><td></td><td>6.5</td><td>Y*</td><td>Y</td><td>Se</td><td>D</td><td></td><td>M</td></tr><tr><td>3</td><td>Y</td><td></td><td></td><td>3</td><td>3</td><td>Y</td><td>Y</td><td>Se</td><td></td><td>PC</td><td></td><td>7.5*</td><td>Y</td><td>Y</td><td>M</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>Y</td><td>Y</td><td></td><td>4</td><td>6</td><td></td><td></td><td>M</td><td>D</td><td>PC,AC,CA,</td><td></td><td>4*</td><td></td><td>M</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Y</td><td></td><td></td><td>2</td><td>8</td><td></td><td></td><td>Se</td><td>&gt;1/w</td><td>PC,VH</td><td></td><td>7*</td><td></td><td>M</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>Y</td><td></td><td></td><td>5.5</td><td></td><td>Y</td><td>Y</td><td>Se</td><td></td><td>PC,CA</td><td></td><td>3.5</td><td>Y</td><td>Y</td><td>M</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>Y</td><td>Y</td><td></td><td>3</td><td>5</td><td>Y</td><td>Y</td><td>Se</td><td>D</td><td>PC,EC</td><td></td><td>6.5</td><td></td><td>Y</td><td></td><td>D</td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>Y</td><td>Y</td><td></td><td>7</td><td>3.5</td><td>Y</td><td>Y</td><td>D</td><td></td><td>PC,AC,CA,EC</td><td>5</td><td>3</td><td>Y</td><td></td><td>&gt;1/w</td><td>D</td><td></td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>Y</td><td>Y</td><td></td><td>9</td><td></td><td>Y</td><td>Y</td><td>Se</td><td>&gt;1/w</td><td>PC,AC,CA</td><td></td><td>5</td><td>Y</td><td></td><td>&gt;1/w</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>Y</td><td></td><td></td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td>Se</td><td>D</td><td>PC</td><td></td><td>4</td><td>Y</td><td></td><td>&gt;1/w</td><td></td><td>M</td><td></td></tr><tr><td>11</td><td>Y</td><td></td><td></td><td>6</td><td>4</td><td></td><td></td><td>D</td><td></td><td>PC</td><td></td><td>4</td><td></td><td></td><td>&lt;1/w</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>12</td><td>Y</td><td></td><td></td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td>D</td><td></td><td>PC</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>&lt;1/w</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>13</td><td>Y</td><td></td><td></td><td>4</td><td>7.5</td><td></td><td></td><td>D</td><td></td><td>PC,CA</td><td></td><td>7</td><td></td><td></td><td>&lt;1/w</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>14</td><td>Y</td><td></td><td></td><td>6</td><td>6.5</td><td></td><td></td><td>Se</td><td>D</td><td>PC</td><td>2</td><td>8</td><td></td><td></td><td>&lt;1/w</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>15</td><td>Y</td><td></td><td></td><td>3.5</td><td>2</td><td></td><td></td><td>M</td><td>&gt;1/w</td><td>PC,CA</td><td></td><td>3</td><td></td><td></td><td>&lt;1/w</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>16</td><td>Y</td><td></td><td></td><td>5</td><td>8</td><td></td><td></td><td>M</td><td>&gt;1/w</td><td>PC,CA</td><td>2</td><td>8</td><td></td><td></td><td>&lt;1/w</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>17</td><td>Y</td><td></td><td></td><td>8</td><td></td><td></td><td>Y</td><td>Se</td><td>&gt;1/w</td><td>PC</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>18</td><td>Y</td><td></td><td></td><td>7</td><td>4.5</td><td></td><td></td><td>Se</td><td>D</td><td>PC</td><td></td><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>19</td><td>Y</td><td></td><td></td><td>7</td><td>4.5</td><td></td><td></td><td>Se</td><td>D</td><td>PC,CA</td><td></td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td>D</td><td></td><td></td></tr><tr><td>20</td><td>Y</td><td>Y</td><td></td><td>3</td><td>8.5</td><td></td><td></td><td>Se</td><td></td><td>PC,AC</td><td></td><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>21</td><td>Y</td><td>Y</td><td></td><td>4</td><td>5</td><td></td><td></td><td>M</td><td></td><td>PC,AC</td><td></td><td>4.5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>22</td><td>Y</td><td>Y</td><td></td><td>2.5</td><td>6</td><td></td><td></td><td>M</td><td></td><td>PC,AC,CA,</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>23</td><td>Y</td><td>Y</td><td></td><td>5</td><td>2</td><td>Y</td><td>Y</td><td>Se</td><td>D</td><td>PC,EC</td><td></td><td>5.5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>24</td><td>Y</td><td></td><td></td><td>4</td><td>3</td><td></td><td></td><td>Se</td><td>D</td><td>PC</td><td></td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>25</td><td>Y</td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td></td><td></td><td>Se</td><td></td><td>AC,CA</td><td></td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td>&gt;1/w</td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <p>Diagnosis: Ce, cystocele; Ee, enterocele; Pe, peritoneocele; Re, rectocele; Y, yes.<br/>Surgery: AC, anterior colporrhaphy; CA, cervix amputation; EC, enterocele operation; PC, posterior colporrhaphy; VH, vaginal hysterectomy.<br/>Symptoms: PH, pelvic heaviness; RED, rectal emptying difficulties; IU, involuntary loss of urine; D, dyspareunia. M, mild; Se, severe; &lt;1/w, once a week or less; &gt;1/w, more than once per week; D, daily; Re cm and Ce cm, see methods for definition; *, diagnosed at clinical examination.</p> <p>Rectocele: preoperatively, a rectocele was diagnosed in 24 patients at clinical examination and in 21 patients at CDP. In 3 patients a rectocele was diagnosed only on clinical examination. In these 3 patients CDP demonstrated a peritoneocele with bowel, i.e. an enterocele, and a cystocele (patient 2), a cystocele and a peritoneocele (patient 9), a cystocele and a rectocele at the start which disappeared at maximum straining when a peritoneocele pushed the rectum posteriorly (patient 10) (Table 2). Postoperatively, a rectocele was not diagnosed in any patient at clinical examination and in 4 patients at radiologic investigation.</p> <p>Enterocele: preoperatively, an enterocele was diagnosed in 2 patients at clinical examination. At CDP a peritoneocele with bowel, i.e. an enterocele, was diagnosed in 6 patients. A peritoneocele without bowel was diagnosed in another 3 patients. Postoperatively, an enterocele was diagnosed in 1 patient at clinical examination. At CDP a peritoneocele with bowel, i.e. an enterocele, was diagnosed in 3 patients. A peritoneocele without bowel was diagnosed in another 4 patients.</p> | Pat                                                                                                        | Preoperatively |      |             |                       |      |    | Surgery         |      |      |   |   |  | Postoperatively |  |  |  |  |  | Clinical findings |  |  | Radiological findings |  |  | Symptoms |  |  | Radiological findings |  |  | Symptoms |  |  |  |  |  | Re | Ce | Ee | Re (cm) | Ce (cm) | Ee | Pe | PH | RED | Re (cm) | Ce (cm) | Ee | Pe | PH | RED | IU | D | 1 | Y |  |  | 5 | 8 |  |  | Se |  | PC,CA |  | 8 |  | Se |  |  |  |  | 2 | Y |  |  |  | 4 | Y | Y | Se |  | PC,EC,VH |  | 6.5 | Y* | Y | Se | D |  | M | 3 | Y |  |  | 3 | 3 | Y | Y | Se |  | PC |  | 7.5* | Y | Y | M |  |  |  | 4 | Y | Y |  | 4 | 6 |  |  | M | D | PC,AC,CA, |  | 4* |  | M |  |  |  |  | 5 | Y |  |  | 2 | 8 |  |  | Se | >1/w | PC,VH |  | 7* |  | M |  |  |  |  | 6 | Y |  |  | 5.5 |  | Y | Y | Se |  | PC,CA |  | 3.5 | Y | Y | M |  |  |  | 7 | Y | Y |  | 3 | 5 | Y | Y | Se | D | PC,EC |  | 6.5 |  | Y |  | D |  |  | 8 | Y | Y |  | 7 | 3.5 | Y | Y | D |  | PC,AC,CA,EC | 5 | 3 | Y |  | >1/w | D |  |  | 9 | Y | Y |  | 9 |  | Y | Y | Se | >1/w | PC,AC,CA |  | 5 | Y |  | >1/w |  |  |  | 10 | Y |  |  | 3 |  |  |  | Se | D | PC |  | 4 | Y |  | >1/w |  | M |  | 11 | Y |  |  | 6 | 4 |  |  | D |  | PC |  | 4 |  |  | <1/w |  |  |  | 12 | Y |  |  | 6 |  |  |  | D |  | PC |  |  |  |  | <1/w |  |  |  | 13 | Y |  |  | 4 | 7.5 |  |  | D |  | PC,CA |  | 7 |  |  | <1/w |  |  |  | 14 | Y |  |  | 6 | 6.5 |  |  | Se | D | PC | 2 | 8 |  |  | <1/w |  |  |  | 15 | Y |  |  | 3.5 | 2 |  |  | M | >1/w | PC,CA |  | 3 |  |  | <1/w |  |  |  | 16 | Y |  |  | 5 | 8 |  |  | M | >1/w | PC,CA | 2 | 8 |  |  | <1/w |  |  |  | 17 | Y |  |  | 8 |  |  | Y | Se | >1/w | PC |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 18 | Y |  |  | 7 | 4.5 |  |  | Se | D | PC |  | 7 |  |  |  |  |  |  | 19 | Y |  |  | 7 | 4.5 |  |  | Se | D | PC,CA |  | 6 |  |  |  | D |  |  | 20 | Y | Y |  | 3 | 8.5 |  |  | Se |  | PC,AC |  | 5 |  |  |  |  |  |  | 21 | Y | Y |  | 4 | 5 |  |  | M |  | PC,AC |  | 4.5 |  |  |  |  |  |  | 22 | Y | Y |  | 2.5 | 6 |  |  | M |  | PC,AC,CA, |  | 1 |  |  |  |  |  |  | 23 | Y | Y |  | 5 | 2 | Y | Y | Se | D | PC,EC |  | 5.5 |  |  |  |  |  |  | 24 | Y |  |  | 4 | 3 |  |  | Se | D | PC |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 25 | Y |  |  |  | 10 |  |  | Se |  | AC,CA |  | 4 |  |  |  | >1/w |  |  | <b>Clearly defined groups:</b><br>Yes<br><br><b>Selection bias:</b><br>Not expected, 25 of 29 patients with a clinically diagnosed symptomatic genital prolapse agreed to participate in the study.<br><br><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br>patients were investigated both preand postoperatively with a standardized questionnaire, clinical examination and cystodefecoperitoneography (CDP), including contrast medium in the rectum, vagina, bladder, small bowel and peritoneal cavity. Defecoperitoneography was performed according to the techniques described by Bremmer et al. A rectocele was defined as an outpocketing of the anterior rectal wall and the posterior vaginal wall into the lumen of the vagina. The size of the rectocele was measured as the distance between the extended line of the anterior border of the anal canal and the tip of the rectocele. A peritoneocele in the pelvis was defined as an extension of the pouch of Douglas below the upper third of the vagina. An enterocele was defined as bowel present in the peritoneocele.<br><br><b>Selective loss to follow up:</b><br>No<br><br><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br>No<br><br><b>Funding:</b><br>This study was supported by grants from Kjell and Ma`rta Beijers Stiftelse, Marianne and |
| Pat        | Preoperatively                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |                       |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | Surgery        |      |             |                       |      |    | Postoperatively |      |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|            | Clinical findings                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | Radiological findings |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | Symptoms       |      |             | Radiological findings |      |    | Symptoms        |      |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|            | Re                                                                                 | Ce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ee                                                               | Re (cm)               | Ce (cm)                                                                                                          | Ee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Pe                                                                                                         | PH             | RED  | Re (cm)     | Ce (cm)               | Ee   | Pe | PH              | RED  | IU   | D |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1          | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | 5                     | 8                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | Se             |      | PC,CA       |                       | 8    |    | Se              |      |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2          | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |                       | 4                                                                                                                | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Y                                                                                                          | Se             |      | PC,EC,VH    |                       | 6.5  | Y* | Y               | Se   | D    |   | M |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3          | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | 3                     | 3                                                                                                                | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Y                                                                                                          | Se             |      | PC          |                       | 7.5* | Y  | Y               | M    |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4          | Y                                                                                  | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  | 4                     | 6                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | M              | D    | PC,AC,CA,   |                       | 4*   |    | M               |      |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5          | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | 2                     | 8                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | Se             | >1/w | PC,VH       |                       | 7*   |    | M               |      |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6          | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | 5.5                   |                                                                                                                  | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Y                                                                                                          | Se             |      | PC,CA       |                       | 3.5  | Y  | Y               | M    |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7          | Y                                                                                  | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  | 3                     | 5                                                                                                                | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Y                                                                                                          | Se             | D    | PC,EC       |                       | 6.5  |    | Y               |      | D    |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8          | Y                                                                                  | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  | 7                     | 3.5                                                                                                              | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Y                                                                                                          | D              |      | PC,AC,CA,EC | 5                     | 3    | Y  |                 | >1/w | D    |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 9          | Y                                                                                  | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  | 9                     |                                                                                                                  | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Y                                                                                                          | Se             | >1/w | PC,AC,CA    |                       | 5    | Y  |                 | >1/w |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 10         | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | 3                     |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | Se             | D    | PC          |                       | 4    | Y  |                 | >1/w |      | M |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 11         | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | 6                     | 4                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | D              |      | PC          |                       | 4    |    |                 | <1/w |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12         | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | 6                     |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | D              |      | PC          |                       |      |    |                 | <1/w |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 13         | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | 4                     | 7.5                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | D              |      | PC,CA       |                       | 7    |    |                 | <1/w |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 14         | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | 6                     | 6.5                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | Se             | D    | PC          | 2                     | 8    |    |                 | <1/w |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 15         | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | 3.5                   | 2                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | M              | >1/w | PC,CA       |                       | 3    |    |                 | <1/w |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 16         | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | 5                     | 8                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | M              | >1/w | PC,CA       | 2                     | 8    |    |                 | <1/w |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 17         | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | 8                     |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Y                                                                                                          | Se             | >1/w | PC          |                       | 2    |    |                 |      |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 18         | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | 7                     | 4.5                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | Se             | D    | PC          |                       | 7    |    |                 |      |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 19         | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | 7                     | 4.5                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | Se             | D    | PC,CA       |                       | 6    |    |                 |      | D    |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 20         | Y                                                                                  | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  | 3                     | 8.5                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | Se             |      | PC,AC       |                       | 5    |    |                 |      |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 21         | Y                                                                                  | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  | 4                     | 5                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | M              |      | PC,AC       |                       | 4.5  |    |                 |      |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 22         | Y                                                                                  | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  | 2.5                   | 6                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | M              |      | PC,AC,CA,   |                       | 1    |    |                 |      |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 23         | Y                                                                                  | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  | 5                     | 2                                                                                                                | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Y                                                                                                          | Se             | D    | PC,EC       |                       | 5.5  |    |                 |      |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 24         | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | 4                     | 3                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | Se             | D    | PC          |                       | 4    |    |                 |      |      |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 25         | Y                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |                       | 10                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | Se             |      | AC,CA       |                       | 4    |    |                 |      | >1/w |   |   |  |                 |  |  |  |  |  |                   |  |  |                       |  |  |          |  |  |                       |  |  |          |  |  |  |  |  |    |    |    |         |         |    |    |    |     |         |         |    |    |    |     |    |   |   |   |  |  |   |   |  |  |    |  |       |  |   |  |    |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |   |    |  |          |  |     |    |   |    |   |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |    |  |    |  |      |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |           |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |    |      |       |  |    |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |     |  |   |   |    |  |       |  |     |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |   |  |   |  |  |   |   |   |  |   |     |   |   |   |  |             |   |   |   |  |      |   |  |  |   |   |   |  |   |  |   |   |    |      |          |  |   |   |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |    |   |    |  |   |   |  |      |  |   |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |  |    |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |  |   |  |    |  |  |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |   |  |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |     |   |  |  |   |      |       |  |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |   |      |       |   |   |  |  |      |  |  |  |    |   |  |  |   |  |  |   |    |      |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |     |  |  |    |   |       |  |   |  |  |  |   |  |  |    |   |   |  |   |     |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |  |  |   |  |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |     |   |  |  |   |  |           |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |   |  |   |   |   |   |    |   |       |  |     |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |   |   |  |  |    |   |    |  |   |  |  |  |  |  |  |    |   |  |  |  |    |  |  |    |  |       |  |   |  |  |  |      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                   |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                             |                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Marcus Wallenbergs Stiftelse, Bert von Kantzows Research Foundation, Karolinska Institutet Research Funds and Fo'renade Liv Mutual Group Live Insurance Company, Stockholm, Sweden. |                   |  |  |  |       |                   |             |              |               |                   |    |   |   |   |   |             |   |    |   |   |   |              |   |   |     |   |    |               |   |   |   |    |   |       |   |   |    |    |    |               |                   |  |       |         |                 |         |     |   |    |                 |   |    |   |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|--|--|-------|-------------------|-------------|--------------|---------------|-------------------|----|---|---|---|---|-------------|---|----|---|---|---|--------------|---|---|-----|---|----|---------------|---|---|---|----|---|-------|---|---|----|----|----|---------------|-------------------|--|-------|---------|-----------------|---------|-----|---|----|-----------------|---|----|---|-------|----|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Murad 2012        | <p><b>Design</b><br/>Prospective cohort study</p> <p><b>N = 29</b></p> <p><b>Country</b><br/>Brazil</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>to describe a novel three-dimensional dynamic anorectal ultrasonography technique (dynamic 3-DAUS) for assessment of perineal descent (PD) and establishment of normal range values, comparing it with defaecography. Secondly, the study compares the ability of the two techniques to identify various pelvic floor dysfunctions.</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- Patients with obstructed defaecation disorder</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> | <p><b>Intervention</b><br/>dynamic 3-DAUS</p> <p>N = 29</p> | <p><b>Controls</b><br/>defaecography</p> <p>N = 29</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b></p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Between March 2008 and February 2009, 29 female patients (mean age 43 years, range 23–74) with a mean validated Wexner constipation score of 10 (range 8–18) were prospectively enrolled in the study. Fifteen patients had undergone at least one vaginal delivery. Both techniques identified five patients without rectocele, two with Grade I rectocele, 10 with Grade II rectocele and nine with Grade III rectocele. Diagnosis was discordant in three cases with Grade II rectocele on defaecography: on dynamic 3-DAUS, two of these had Grade III rectocele and one had none. The index of agreement between defaecography and dynamic 3-DAUS was high with regard to patients without rectocele and Grade I rectocele (kappa 0.89 and 1.00; 95% CI 0.53–1.00 and 0.64–1.00, respectively) (P &lt; 0.001), and agreement was substantial for Grade II and Grade III rectocele (kappa 0.72 and 0.77; 95% CI 0.37–1.00 and 0.41–1.00, respectively) (P &lt; 0.001) (Table 3).</p> <p><b>Table 3</b> Comparison of dynamic 3-DAUS (echodefaccography) with defaecography in the detection of rectocele grade.</p> <table><tr><th rowspan="2">Defaecography</th><th colspan="4">Echodefaccography</th><th rowspan="2">Total</th></tr><tr><th>Without rectocele</th><th>Rectocele I</th><th>Rectocele II</th><th>Rectocele III</th></tr><tr><td>Without rectocele</td><td>5*</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>5</td></tr><tr><td>Rectocele I</td><td>0</td><td>2*</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td></tr><tr><td>Rectocele II</td><td>1</td><td>0</td><td>10*</td><td>2</td><td>13</td></tr><tr><td>Rectocele III</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>9*</td><td>9</td></tr><tr><td>Total</td><td>6</td><td>2</td><td>10</td><td>11</td><td>29</td></tr></table> <p>*Concordant findings.</p> <p>Rectal intussusception was identified in six patients on defaecography. These were confirmed on dynamic 3-DAUS in addition to the identification of another seven cases (40%), indicating moderate agreement between the methods (kappa 0.46; 95% CI 0.12–0.79) (P &lt; 0.007) (Table 4).</p> <p><b>Table 4</b> Comparison of dynamic 3-DAUS (echodefaccography) with defaecography in the detection of intussusceptions.</p> <table><tr><th rowspan="2">Defaecography</th><th colspan="2">Echodefaccography</th><th rowspan="2">Total</th></tr><tr><th>Without</th><th>Intussusception</th></tr><tr><td>Without</td><td>16*</td><td>7</td><td>23</td></tr><tr><td>Intussusception</td><td>0</td><td>6*</td><td>6</td></tr><tr><td>Total</td><td>16</td><td>13</td><td>29</td></tr></table> <p>*Concordant findings.</p> <p>Grade III enterocele/ sigmoidocele was identified in one patient on defaecography. This was confirmed on dynamic 3-DAUS in addition to the identification of another case, indicating substantial agreement</p> | Defaecography                                                                                                                                                                       | Echodefaccography |  |  |  | Total | Without rectocele | Rectocele I | Rectocele II | Rectocele III | Without rectocele | 5* | 0 | 0 | 0 | 5 | Rectocele I | 0 | 2* | 0 | 0 | 2 | Rectocele II | 1 | 0 | 10* | 2 | 13 | Rectocele III | 0 | 0 | 0 | 9* | 9 | Total | 6 | 2 | 10 | 11 | 29 | Defaecography | Echodefaccography |  | Total | Without | Intussusception | Without | 16* | 7 | 23 | Intussusception | 0 | 6* | 6 | Total | 16 | 13 | 29 | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>The subjects were given a complete proctological examination and underwent defaecography and dynamic 3-DAUS performed by different examiners for the evaluation of pelvic floor dysfunctions. Anterior rectocele was defined as a herniation of the anterior rectal wall protruding into the posterior vaginal wall during straining. (Grade I ≤ 2.0 cm; Grade II 2.0–4.0 cm; Grade III &gt; 4.0 cm). Sigmoidocele/ enterocele was defined as a herniation of the peritoneum (containing the sigmoid colon or small bowel) into the pelvis. It was considered significant when the loop of sigmoid/ bowel extended below the ischiococcygeal line (Grade III).</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>Not applicable</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p> |
| Defaecography     | Echodefaccography                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                             |                                                        | Total                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |                   |  |  |  |       |                   |             |              |               |                   |    |   |   |   |   |             |   |    |   |   |   |              |   |   |     |   |    |               |   |   |   |    |   |       |   |   |    |    |    |               |                   |  |       |         |                 |         |     |   |    |                 |   |    |   |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                   | Without rectocele                                                                                       | Rectocele I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Rectocele II                                                | Rectocele III                                          |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |                   |  |  |  |       |                   |             |              |               |                   |    |   |   |   |   |             |   |    |   |   |   |              |   |   |     |   |    |               |   |   |   |    |   |       |   |   |    |    |    |               |                   |  |       |         |                 |         |     |   |    |                 |   |    |   |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Without rectocele | 5*                                                                                                      | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0                                                           | 0                                                      | 5                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |                   |  |  |  |       |                   |             |              |               |                   |    |   |   |   |   |             |   |    |   |   |   |              |   |   |     |   |    |               |   |   |   |    |   |       |   |   |    |    |    |               |                   |  |       |         |                 |         |     |   |    |                 |   |    |   |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rectocele I       | 0                                                                                                       | 2*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0                                                           | 0                                                      | 2                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |                   |  |  |  |       |                   |             |              |               |                   |    |   |   |   |   |             |   |    |   |   |   |              |   |   |     |   |    |               |   |   |   |    |   |       |   |   |    |    |    |               |                   |  |       |         |                 |         |     |   |    |                 |   |    |   |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rectocele II      | 1                                                                                                       | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10*                                                         | 2                                                      | 13                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |                   |  |  |  |       |                   |             |              |               |                   |    |   |   |   |   |             |   |    |   |   |   |              |   |   |     |   |    |               |   |   |   |    |   |       |   |   |    |    |    |               |                   |  |       |         |                 |         |     |   |    |                 |   |    |   |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rectocele III     | 0                                                                                                       | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0                                                           | 9*                                                     | 9                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |                   |  |  |  |       |                   |             |              |               |                   |    |   |   |   |   |             |   |    |   |   |   |              |   |   |     |   |    |               |   |   |   |    |   |       |   |   |    |    |    |               |                   |  |       |         |                 |         |     |   |    |                 |   |    |   |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Total             | 6                                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10                                                          | 11                                                     | 29                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |                   |  |  |  |       |                   |             |              |               |                   |    |   |   |   |   |             |   |    |   |   |   |              |   |   |     |   |    |               |   |   |   |    |   |       |   |   |    |    |    |               |                   |  |       |         |                 |         |     |   |    |                 |   |    |   |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Defaecography     | Echodefaccography                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Total                                                       |                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |                   |  |  |  |       |                   |             |              |               |                   |    |   |   |   |   |             |   |    |   |   |   |              |   |   |     |   |    |               |   |   |   |    |   |       |   |   |    |    |    |               |                   |  |       |         |                 |         |     |   |    |                 |   |    |   |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                   | Without                                                                                                 | Intussusception                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                             |                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |                   |  |  |  |       |                   |             |              |               |                   |    |   |   |   |   |             |   |    |   |   |   |              |   |   |     |   |    |               |   |   |   |    |   |       |   |   |    |    |    |               |                   |  |       |         |                 |         |     |   |    |                 |   |    |   |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Without           | 16*                                                                                                     | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 23                                                          |                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |                   |  |  |  |       |                   |             |              |               |                   |    |   |   |   |   |             |   |    |   |   |   |              |   |   |     |   |    |               |   |   |   |    |   |       |   |   |    |    |    |               |                   |  |       |         |                 |         |     |   |    |                 |   |    |   |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Intussusception   | 0                                                                                                       | 6*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6                                                           |                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |                   |  |  |  |       |                   |             |              |               |                   |    |   |   |   |   |             |   |    |   |   |   |              |   |   |     |   |    |               |   |   |   |    |   |       |   |   |    |    |    |               |                   |  |       |         |                 |         |     |   |    |                 |   |    |   |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Total             | 16                                                                                                      | 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 29                                                          |                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |                   |  |  |  |       |                   |             |              |               |                   |    |   |   |   |   |             |   |    |   |   |   |              |   |   |     |   |    |               |   |   |   |    |   |       |   |   |    |    |    |               |                   |  |       |         |                 |         |     |   |    |                 |   |    |   |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                             |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   |                                                                    |                                                                                            | <p>between the methods (kappa 0.65; 95% CI 0.31–0.99) (P &lt; 0.001).</p> <p><b>Table 6</b> Comparison of dynamic 3-DAUS (echodefaccography) with defaccography in the detection of rectocele and intussusception association.</p> <table><tr><th rowspan="2">Defaccography</th><th colspan="3">Echodefaccography</th></tr><tr><th>Without</th><th>Rectocele + intussusception</th><th>Total</th></tr><tr><td>Without</td><td>6*</td><td>1</td><td>7</td></tr><tr><td>Rectocele + intussusception</td><td>6</td><td>16*</td><td>22</td></tr><tr><td>Total</td><td>12</td><td>17</td><td>29</td></tr></table> <p>*Concordant findings.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Defaccography | Echodefaccography |                 |   | Without   | Rectocele + intussusception | Total | Without | 6*                 | 1  | 7 | Rectocele + intussusception | 6                        | 16* | 22 | Total | 12      | 17 | 29 |       |                        |    |    |       |             |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|-----------------|---|-----------|-----------------------------|-------|---------|--------------------|----|---|-----------------------------|--------------------------|-----|----|-------|---------|----|----|-------|------------------------|----|----|-------|-------------|---|---|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Defaccography               | Echodefaccography                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   |                                                                    |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                   |                 |   |           |                             |       |         |                    |    |   |                             |                          |     |    |       |         |    |    |       |                        |    |    |       |             |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                             | Without                                                                                             | Rectocele + intussusception                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Total                                                                             |                                                                    |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                   |                 |   |           |                             |       |         |                    |    |   |                             |                          |     |    |       |         |    |    |       |                        |    |    |       |             |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Without                     | 6*                                                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7                                                                                 |                                                                    |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                   |                 |   |           |                             |       |         |                    |    |   |                             |                          |     |    |       |         |    |    |       |                        |    |    |       |             |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rectocele + intussusception | 6                                                                                                   | 16*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 22                                                                                |                                                                    |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                   |                 |   |           |                             |       |         |                    |    |   |                             |                          |     |    |       |         |    |    |       |                        |    |    |       |             |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Total                       | 12                                                                                                  | 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 29                                                                                |                                                                    |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                   |                 |   |           |                             |       |         |                    |    |   |                             |                          |     |    |       |         |    |    |       |                        |    |    |       |             |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Pilkington 2012</b>      | <p><b>Design</b><br/>Prospective cohort study</p> <p><b>N = 42</b></p> <p><b>Country</b><br/>UK</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To investigate whether there are measurable differences between Barium proctography (BaP) and Magnetic resonance (MR) proctography. Patient preference for the tests was also investigated.</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- Referred for proctography as part of routine NHS management<br/>- Patient gives informed written consent<br/>- Patient is &gt; 18 years old</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> | <p><b>Intervention</b><br/>Magnetic resonance (MR) proctography</p> <p>N = 42</p> | <p><b>Controls</b><br/>Barium proctography (BaP)</p> <p>N = 42</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b></p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>The mean age of participants was 59 years with a range of 37–76 years. Rectoceles were extremely common and present in almost all participants on both BaP and MR proctography. The measure of agreement on presence of rectocele was substantial (kappa = 0.690). The mean rectocele size was 3.1 cm (SD 1.4) on BaP and 2.9 cm (SD 1.6) on MR proctography. The mean difference in rectocele size measured on BaP and MR proctography was 0.20 cm (95% CI –0.23, 0.63; P = 0.35).</p> <p><b>Table 3</b> Comparison of findings on BaP and MR proctography.</p> <table><tr><th></th><th>BaP</th><th>MR proctography</th><th>κ</th></tr><tr><td>Rectocele</td><td>38</td><td>35</td><td>0.690</td></tr><tr><td>Rectocele emptying</td><td>11</td><td>6</td><td>0.120</td></tr><tr><td>Complete rectal emptying</td><td>12</td><td>1</td><td>–</td></tr><tr><td>Anismus</td><td>12</td><td>18</td><td>0.493</td></tr><tr><td>Rectal intussusception</td><td>35</td><td>26</td><td>0.209</td></tr><tr><td>Enterocoele</td><td>7</td><td>4</td><td>0.690</td></tr></table> |               | BaP               | MR proctography | κ | Rectocele | 38                          | 35    | 0.690   | Rectocele emptying | 11 | 6 | 0.120                       | Complete rectal emptying | 12  | 1  | –     | Anismus | 12 | 18 | 0.493 | Rectal intussusception | 35 | 26 | 0.209 | Enterocoele | 7 | 4 | 0.690 | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>During BaP, the rectum was filled with contrast (barium paste). The technique for MR proctography was similar to BaP in that the participant had contrast (ultrasound gel) placed in the rectum. The MRI scanner had a 1 T magnet (Phillips Intera). A record was made of the presence or absence of rectocele, complete rectocele emptying, rectal intussusception, complete rectal emptying, anismus, mucosal prolapse, enterocoele, uterovaginal prolapse and cystocele. Rectal intussusception was classified according to the Oxford Radiological Grading of Rectal Intussusception. Rectocele size was measured as the maximum length from an extended anterior wall of the anal canal. The distance from the ARJ to the PCL was measured</p> |
|                             | BaP                                                                                                 | MR proctography                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | κ                                                                                 |                                                                    |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                   |                 |   |           |                             |       |         |                    |    |   |                             |                          |     |    |       |         |    |    |       |                        |    |    |       |             |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rectocele                   | 38                                                                                                  | 35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.690                                                                             |                                                                    |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                   |                 |   |           |                             |       |         |                    |    |   |                             |                          |     |    |       |         |    |    |       |                        |    |    |       |             |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rectocele emptying          | 11                                                                                                  | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.120                                                                             |                                                                    |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                   |                 |   |           |                             |       |         |                    |    |   |                             |                          |     |    |       |         |    |    |       |                        |    |    |       |             |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Complete rectal emptying    | 12                                                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | –                                                                                 |                                                                    |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                   |                 |   |           |                             |       |         |                    |    |   |                             |                          |     |    |       |         |    |    |       |                        |    |    |       |             |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Anismus                     | 12                                                                                                  | 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.493                                                                             |                                                                    |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                   |                 |   |           |                             |       |         |                    |    |   |                             |                          |     |    |       |         |    |    |       |                        |    |    |       |             |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rectal intussusception      | 35                                                                                                  | 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.209                                                                             |                                                                    |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                   |                 |   |           |                             |       |         |                    |    |   |                             |                          |     |    |       |         |    |    |       |                        |    |    |       |             |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Enterocoele                 | 7                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.690                                                                             |                                                                    |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                   |                 |   |           |                             |       |         |                    |    |   |                             |                          |     |    |       |         |    |    |       |                        |    |    |       |             |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

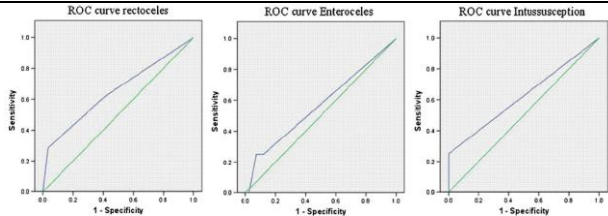
|                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>- Patient incompetent to give informed consent</li><li>- Claustrophobia or unable to tolerate MRI</li><li>- Contraindications to MRI such as pacemaker, high body mass index</li><li>- Patient unable to lie flat</li></ul> |                               |    |   |   | <p><b>Table 4</b> Agreement between grade of rectal intussusception on BaP and MR proctography.</p> <table><tr><th rowspan="2">BaP, Oxford Grade of Rectal Intussusception</th><th colspan="5">MR proctography, Oxford Grade of Rectal Intussusception</th><th rowspan="2">Total</th></tr><tr><th>0</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr><tr><td>0</td><td>5</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>7</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>3</td></tr><tr><td>2</td><td>6</td><td>1</td><td>6</td><td>0</td><td>0</td><td>13</td></tr><tr><td>3</td><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>4</td><td>2</td><td>14</td></tr><tr><td>4</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>5</td></tr><tr><td>Total</td><td>16</td><td>4</td><td>13</td><td>5</td><td>4</td><td>42</td></tr></table> <p>The measurement of agreement between BaP and MR proctography for rectal intussusception was fair (<math>\kappa = 0.209</math>). However, MR proctography missed 31% (11/35) of cases detected on BaP compared with 8% (2/26) missed by BaP.</p> <p>The patient questionnaire was administered to 42 participants and 25 participants completed it for both BaP and MR proctography. All participants who completed the questionnaire for both tests agreed to have either test repeated if necessary except for one participant who did not want the MR proctogram repeated. The tests were reported as equal in two (6%) participants. A preference was reported in 32 (94%) participants. MR proctography was the preferred test for 21 (62%) participants and BaP was the preferred test for 11 (32%) participants.</p> <p><b>Table 7</b> Reasons given for test preference.</p> <table><tr><th></th><th>BaP, <math>n = 11</math> (%)</th><th>MR proctography, <math>n = 21</math> (%)</th></tr><tr><td>Less embarrassing</td><td>1 (9)</td><td>21 (100)</td></tr><tr><td>Better position</td><td>10 (91)</td><td>6 (29)</td></tr><tr><td>Less uncomfortable</td><td>5 (45)</td><td>8 (38)</td></tr><tr><td>Easier to empty</td><td>7 (64)</td><td>5 (24)</td></tr></table> | BaP, Oxford Grade of Rectal Intussusception | MR proctography, Oxford Grade of Rectal Intussusception |  |  |  |  | Total | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 1 | 7 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 2 | 6 | 1 | 6 | 0 | 0 | 13 | 3 | 3 | 1 | 4 | 4 | 2 | 14 | 4 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 | Total | 16 | 4 | 13 | 5 | 4 | 42 |  | BaP, $n = 11$ (%) | MR proctography, $n = 21$ (%) | Less embarrassing | 1 (9) | 21 (100) | Better position | 10 (91) | 6 (29) | Less uncomfortable | 5 (45) | 8 (38) | Easier to empty | 7 (64) | 5 (24) | <p>during rest, squeeze and evacuation. The ARA was measured at the intersection between a line along the posterior wall of the rectum and a line along the central axis of the anal canal.</p> <p><b>Blinding</b><br/>At the time of reporting, each radiologist was blinded to the results of the other proctogram.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>Between 8 May 2008 and 11 December 2009 this study invited 216 patients (202 women and 14 men) to participate. At the appointment for BaP, 71 participants were recruited and 42 of these completed the study by attending for MR proctography. The remaining 29 patients withdrew from the study.</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>This project was funded by a Research Bursary from the Bowel Disease Research Foundation.</p> |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--|--|--|--|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|-------|----|---|----|---|---|----|--|-------------------|-------------------------------|-------------------|-------|----------|-----------------|---------|--------|--------------------|--------|--------|-----------------|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BaP, Oxford Grade of Rectal Intussusception | MR proctography, Oxford Grade of Rectal Intussusception                                                                                                                                                                                                           |                               |    |   |   | Total                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                             |                                                         |  |  |  |  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |       |    |   |    |   |   |    |  |                   |                               |                   |       |          |                 |         |        |                    |        |        |                 |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                             | 0                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                             | 2  | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                         |  |  |  |  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |       |    |   |    |   |   |    |  |                   |                               |                   |       |          |                 |         |        |                    |        |        |                 |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 0                                           | 5                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                             | 0  | 0 | 1 | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |                                                         |  |  |  |  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |       |    |   |    |   |   |    |  |                   |                               |                   |       |          |                 |         |        |                    |        |        |                 |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0                             | 1  | 0 | 0 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |                                                         |  |  |  |  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |       |    |   |    |   |   |    |  |                   |                               |                   |       |          |                 |         |        |                    |        |        |                 |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2                                           | 6                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                             | 6  | 0 | 0 | 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |                                                         |  |  |  |  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |       |    |   |    |   |   |    |  |                   |                               |                   |       |          |                 |         |        |                    |        |        |                 |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                             | 4  | 4 | 2 | 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |                                                         |  |  |  |  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |       |    |   |    |   |   |    |  |                   |                               |                   |       |          |                 |         |        |                    |        |        |                 |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4                                           | 0                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                             | 2  | 1 | 1 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |                                                         |  |  |  |  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |       |    |   |    |   |   |    |  |                   |                               |                   |       |          |                 |         |        |                    |        |        |                 |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Total                                       | 16                                                                                                                                                                                                                                                                | 4                             | 13 | 5 | 4 | 42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |                                                         |  |  |  |  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |       |    |   |    |   |   |    |  |                   |                               |                   |       |          |                 |         |        |                    |        |        |                 |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                             | BaP, $n = 11$ (%)                                                                                                                                                                                                                                                 | MR proctography, $n = 21$ (%) |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                         |  |  |  |  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |       |    |   |    |   |   |    |  |                   |                               |                   |       |          |                 |         |        |                    |        |        |                 |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Less embarrassing                           | 1 (9)                                                                                                                                                                                                                                                             | 21 (100)                      |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                         |  |  |  |  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |       |    |   |    |   |   |    |  |                   |                               |                   |       |          |                 |         |        |                    |        |        |                 |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Better position                             | 10 (91)                                                                                                                                                                                                                                                           | 6 (29)                        |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                         |  |  |  |  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |       |    |   |    |   |   |    |  |                   |                               |                   |       |          |                 |         |        |                    |        |        |                 |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Less uncomfortable                          | 5 (45)                                                                                                                                                                                                                                                            | 8 (38)                        |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                         |  |  |  |  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |       |    |   |    |   |   |    |  |                   |                               |                   |       |          |                 |         |        |                    |        |        |                 |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Easier to empty                             | 7 (64)                                                                                                                                                                                                                                                            | 5 (24)                        |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                         |  |  |  |  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |       |    |   |    |   |   |    |  |                   |                               |                   |       |          |                 |         |        |                    |        |        |                 |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Regadas 2011              | <p><b>Design</b></p> <p>Prospective cohort study</p> <p><b>N = 86</b></p> <p><b>Country</b></p> <p>Brazil, USA, Venezuela</p> | <p><b>Aim of the study:</b></p> <p>to validate the effectiveness of echodefecography compared with defecography in the assessment of anorectal dysfunctions related to obstructed defecation.</p> <p><b>Inclusion criteria</b></p> <p>- From January 2009 through October 2009, women presenting with obstructed defecation symptoms at 6 centers for colorectal surgery</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> <p>Patients with previous anorectal and vaginal surgery, fecal incontinence, and/or previous anorectal radiation</p> | <p><b>Intervention</b></p> <p>Echo-defecography</p> <p>N = 86</p> | <p><b>Controls</b></p> <p>Defecography</p> <p>N = 86</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p>kappa statistic in the evaluation of rectocele, intussusception, anismus, and grade III enterocele</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p></p> <p><b>Follow up:</b></p> <p></p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p>The median validated Wexner constipation score was 13.4 (range, 6–23). The median age was 53.4 (range, 26–77) years. Among the patients, 16 (18.6%) were nulliparous, 40 (46.5%) had had vaginal deliveries, and 30 (34.9%) had undergone Cesarean section.</p> <p>Rectocele was identified in 80 patients by defecography and in 76 patients by echodefecography. Agreement for individual rectocele grades is shown in Table 1. Overall, agreement between the 2 methods was classified as substantial (kappa = 0.61; 95% CI = 0.48–0.73).</p> <table><caption>TABLE 1. Agreement between echodefecography and defecography regarding rectocele diagnosis</caption><thead><tr><th rowspan="2">Rectocele on defecography</th><th colspan="5">Echodefecography</th></tr><tr><th>No rectocele</th><th>Rectocele I</th><th>Rectocele II</th><th>Rectocele III</th><th>Total</th></tr></thead><tbody><tr><td>No rectocele</td><td>6<sup>a</sup></td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>6</td></tr><tr><td>Rectocele I</td><td>3</td><td>9<sup>a</sup></td><td>3</td><td>1</td><td>16</td></tr><tr><td>Rectocele II</td><td>1</td><td>2</td><td>29<sup>a</sup></td><td>12</td><td>44</td></tr><tr><td>Rectocele III</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>19<sup>a</sup></td><td>20</td></tr><tr><td>Total</td><td>10</td><td>11</td><td>33</td><td>32</td><td>86</td></tr></tbody></table> <p><sup>a</sup>Concordant findings.</p> <p>Defecography identified rectal intussusception in 42 patients, with echodefecography identifying 37 of these cases, plus 4 additional cases of intussusceptions. Absence of intussusception was noted by both methods in 40 patients, with agreement classified as substantial (kappa = 0.79; 95% CI = 0.57–1.0).</p> <table><caption>TABLE 2. Agreement between echodefecography and defecography regarding diagnosis of rectal intussusception</caption><thead><tr><th rowspan="2">Defecography</th><th colspan="2">Echodefecography</th><th rowspan="2">Total</th></tr><tr><th>No intussusception</th><th>Intussusception</th></tr></thead><tbody><tr><td>No intussusception</td><td>40<sup>a</sup></td><td>4</td><td>44</td></tr><tr><td>Intussusception</td><td>5</td><td>37<sup>a</sup></td><td>42</td></tr><tr><td>Total</td><td>45</td><td>41</td><td>86</td></tr></tbody></table> <p><sup>a</sup>Concordant findings.</p> <p>Defecography identified 3 cases of grade I, 8 cases of grade II, and 9 cases of grade III enterocele. Echodefecography found 8 of the 9 cases of grade III enterocele identified by defecography, and found an additional subject with grade III enterocele, for a total of 9 grade III enterocoeles (Table 6). Agreement for grade III enterocele was classified as almost perfect (kappa = 0.87; 95% CI = 0.66 –1.0).</p> | Rectocele on defecography | Echodefecography |  |  |  |  | No rectocele | Rectocele I | Rectocele II | Rectocele III | Total | No rectocele | 6 <sup>a</sup> | 0 | 0 | 0 | 6 | Rectocele I | 3 | 9 <sup>a</sup> | 3 | 1 | 16 | Rectocele II | 1 | 2 | 29 <sup>a</sup> | 12 | 44 | Rectocele III | 0 | 0 | 1 | 19 <sup>a</sup> | 20 | Total | 10 | 11 | 33 | 32 | 86 | Defecography | Echodefecography |  | Total | No intussusception | Intussusception | No intussusception | 40 <sup>a</sup> | 4 | 44 | Intussusception | 5 | 37 <sup>a</sup> | 42 | Total | 45 | 41 | 86 | <p><b>Clearly defined groups:</b></p> <p>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b></p> <p>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b></p> <p>Patients were evaluated with a clinical examination consisting of a full proctologic evaluation, followed by defecography and echodefecography performed by different examiners across the 6 centers.</p> <p>Rectocele, defined as outpouching of the anterior upper anal canal or rectal wall occurring during straining, was measured perpendicularly to the expected contour of the anterior rectal wall and classified as grade I (&lt;2.0 cm), grade II (2.0 – 4.0 cm), or grade III (&gt;4.0 cm). Intussusception was defined as invagination of the rectal wall occurring during straining but not passing through the anal canal. Enterocoele and sigmoidocoele were diagnosed as herniations of the peritoneum (containing the small bowel or sigmoid colon) into the pelvis.</p> <p>Echodefecography was performed with a Pro Focus 3-dimensional ultrasound scanner (B-K Medical, Herlev, Denmark) using a 2050 endoprobe with 55-second proximal-to-distal 6.0-cm automatic scanning, a frequency range of 10 MHz to 16 MHz, and a focal distance of 2.8 cm to 6.4 cm.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b></p> <p>Not applicable</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b></p> <p>No</p> <p><b>Funding:</b></p> <p>Not reported</p> |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|--|--|--|--|--------------|-------------|--------------|---------------|-------|--------------|----------------|---|---|---|---|-------------|---|----------------|---|---|----|--------------|---|---|-----------------|----|----|---------------|---|---|---|-----------------|----|-------|----|----|----|----|----|--------------|------------------|--|-------|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|---|----|-----------------|---|-----------------|----|-------|----|----|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rectocele on defecography | Echodefecography                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                   |                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                  |  |  |  |  |              |             |              |               |       |              |                |   |   |   |   |             |   |                |   |   |    |              |   |   |                 |    |    |               |   |   |   |                 |    |       |    |    |    |    |    |              |                  |  |       |                    |                 |                    |                 |   |    |                 |   |                 |    |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                           | No rectocele                                                                                                                  | Rectocele I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Rectocele II                                                      | Rectocele III                                            | Total                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                  |  |  |  |  |              |             |              |               |       |              |                |   |   |   |   |             |   |                |   |   |    |              |   |   |                 |    |    |               |   |   |   |                 |    |       |    |    |    |    |    |              |                  |  |       |                    |                 |                    |                 |   |    |                 |   |                 |    |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| No rectocele              | 6 <sup>a</sup>                                                                                                                | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0                                                                 | 0                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                  |  |  |  |  |              |             |              |               |       |              |                |   |   |   |   |             |   |                |   |   |    |              |   |   |                 |    |    |               |   |   |   |                 |    |       |    |    |    |    |    |              |                  |  |       |                    |                 |                    |                 |   |    |                 |   |                 |    |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Rectocele I               | 3                                                                                                                             | 9 <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                                                                 | 1                                                        | 16                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                  |  |  |  |  |              |             |              |               |       |              |                |   |   |   |   |             |   |                |   |   |    |              |   |   |                 |    |    |               |   |   |   |                 |    |       |    |    |    |    |    |              |                  |  |       |                    |                 |                    |                 |   |    |                 |   |                 |    |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Rectocele II              | 1                                                                                                                             | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 29 <sup>a</sup>                                                   | 12                                                       | 44                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                  |  |  |  |  |              |             |              |               |       |              |                |   |   |   |   |             |   |                |   |   |    |              |   |   |                 |    |    |               |   |   |   |                 |    |       |    |    |    |    |    |              |                  |  |       |                    |                 |                    |                 |   |    |                 |   |                 |    |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Rectocele III             | 0                                                                                                                             | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                 | 19 <sup>a</sup>                                          | 20                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                  |  |  |  |  |              |             |              |               |       |              |                |   |   |   |   |             |   |                |   |   |    |              |   |   |                 |    |    |               |   |   |   |                 |    |       |    |    |    |    |    |              |                  |  |       |                    |                 |                    |                 |   |    |                 |   |                 |    |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Total                     | 10                                                                                                                            | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 33                                                                | 32                                                       | 86                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                  |  |  |  |  |              |             |              |               |       |              |                |   |   |   |   |             |   |                |   |   |    |              |   |   |                 |    |    |               |   |   |   |                 |    |       |    |    |    |    |    |              |                  |  |       |                    |                 |                    |                 |   |    |                 |   |                 |    |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Defecography              | Echodefecography                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Total                                                             |                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                  |  |  |  |  |              |             |              |               |       |              |                |   |   |   |   |             |   |                |   |   |    |              |   |   |                 |    |    |               |   |   |   |                 |    |       |    |    |    |    |    |              |                  |  |       |                    |                 |                    |                 |   |    |                 |   |                 |    |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                           | No intussusception                                                                                                            | Intussusception                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                   |                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                  |  |  |  |  |              |             |              |               |       |              |                |   |   |   |   |             |   |                |   |   |    |              |   |   |                 |    |    |               |   |   |   |                 |    |       |    |    |    |    |    |              |                  |  |       |                    |                 |                    |                 |   |    |                 |   |                 |    |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| No intussusception        | 40 <sup>a</sup>                                                                                                               | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 44                                                                |                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                  |  |  |  |  |              |             |              |               |       |              |                |   |   |   |   |             |   |                |   |   |    |              |   |   |                 |    |    |               |   |   |   |                 |    |       |    |    |    |    |    |              |                  |  |       |                    |                 |                    |                 |   |    |                 |   |                 |    |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Intussusception           | 5                                                                                                                             | 37 <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 42                                                                |                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                  |  |  |  |  |              |             |              |               |       |              |                |   |   |   |   |             |   |                |   |   |    |              |   |   |                 |    |    |               |   |   |   |                 |    |       |    |    |    |    |    |              |                  |  |       |                    |                 |                    |                 |   |    |                 |   |                 |    |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Total                     | 45                                                                                                                            | 41                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 86                                                                |                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                  |  |  |  |  |              |             |              |               |       |              |                |   |   |   |   |             |   |                |   |   |    |              |   |   |                 |    |    |               |   |   |   |                 |    |       |    |    |    |    |    |              |                  |  |       |                    |                 |                    |                 |   |    |                 |   |                 |    |       |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                          |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                       |                                                                                                                    | <table><tr><th colspan="4">TABLE 6. Agreement between echodefecography and defecography regarding diagnosis of enterocele grade III</th></tr><tr><th rowspan="2">Defecography</th><th colspan="3">Echodefecography</th></tr><tr><th>No enterocele III</th><th>Enterocele III</th><th>Total</th></tr><tr><td>No enterocele III</td><td>76<sup>a</sup></td><td>1</td><td>77</td></tr><tr><td>Enterocele III</td><td>1</td><td>8<sup>a</sup></td><td>9</td></tr><tr><td>Total</td><td>77</td><td>9</td><td>86</td></tr></table> <sup>a</sup> Concordant findings.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TABLE 6. Agreement between echodefecography and defecography regarding diagnosis of enterocele grade III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |             |                   | Defecography | Echodefecography |                                                          |         | No enterocele III                                         | Enterocele III | Total                                                    | No enterocele III            | 76 <sup>a</sup> | 1       | 77  | Enterocele III | 1   | 8 <sup>a</sup> | 9   | Total                  | 77 | 9       | 86                                              |         |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------------|--------------|------------------|----------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|---------|-----|----------------|-----|----------------|-----|------------------------|----|---------|-------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------|
| TABLE 6. Agreement between echodefecography and defecography regarding diagnosis of enterocele grade III |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| Defecography                                                                                             | Echodefecography                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
|                                                                                                          | No enterocele III                                                                                            | Enterocele III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Total                                                                    |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| No enterocele III                                                                                        | 76 <sup>a</sup>                                                                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 77                                                                       |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| Enterocele III                                                                                           | 1                                                                                                            | 8 <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9                                                                        |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| Total                                                                                                    | 77                                                                                                           | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 86                                                                       |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| Steensma 2010                                                                                            | <p><b>Design</b><br/>Prospective cohort study</p> <p><b>N = 75</b></p> <p><b>Country</b><br/>Netherlands</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To compare evacuation proctography (EP) with 3D transperineal Ultrasound (3DTPUS) in diagnosing posterior compartment prolapse.</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- All women with symptoms related to posterior compartment prolapse referred to our tertiary pelvic floor unit</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> | <p><b>Intervention</b><br/>3D transperineal Ultrasound</p> <p>N = 75</p> | <p><b>Controls</b><br/>evacuation proctography (EP)</p> <p>N = 75</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Cohen’s kappa index</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b></p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>The median age was 59 years (range: 22–83 years). A previous hysterectomy had been carried out in 31 (41%) women and a previous pelvic organ prolapse repair in 37 (49%). Median parity was 2 (range: 0–10 vaginal deliveries; four nulliparous women).<br/>Clinical examination showed absence of prolapse in 16 (21%) patients, stage 1 prolapse in 27 (36%), stage 2 in 21 (28%) and stage 3 in 11 (15%). Evacuation proctography revealed in 7 (44%) out of the 16 patients without prolapse during clinical examination some form of posterior compartment prolapse. 3D ultrasound revealed some form of prolapse in six (38%) of these patients. The clinical diagnosis of posterior compartment prolapsed (stage 1–3) was confirmed by EP and 3D ultrasound in 83% and 81% respectively.<br/>Of the nine grade 1 enteroceles detected by EP, seven (78%) were not detected by ultrasound. However, only two out of 16 grade 2 and 3 enteroceles detected with EP were not detected with transperineal ultrasound, resulting in a Cohen’s kappa value of 0.77 for detection of grade 2 and 3 enteroceles. Furthermore, 3D ultrasound revealed an enterocele in two other patients, which was not diagnosed by EP. Overall, we found a sensitivity of 64% and a specificity of 96% for the detection of all enteroceles with 3D ultrasound.<br/>A Cohen’s kappa coefficient of 0.55 was found for the detection of rectocele. The mean rectocele depth was 2.82 cm at EP and 2.32 cm with ultrasound (r = 0.47, P &lt; 0,05). Eight rectoceles detected by EP were not detected by ultrasound; however, nine rectoceles detected by ultrasound were not found by EP. Of all grade 2 and 3 rectoceles, 87% was confirmed by 3D ultrasound in contrast to only 25% of all grade 1 rectoceles. The sensitivity and specificity of diagnosing rectocele with 3D ultrasound in general was respectively 78% and 77%.<br/>In the detection of intussusception a Cohen’s Kappa Index of 0.21 was found with no differences for grade 1 and grade 2 intussusceptions. Overall, the detection rate of intussusceptions with 3D ultrasound was low, 21 (78%) of the 27 intussusceptions detected with EP were not confirmed by 3D ultrasound. The sensitivity and specificity of</p> | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Patients were interviewed using a standardized questionnaire, concerning medical history, urinary function, pelvic discomfort and bowel function. A clinical examination was performed according to the International Continence Society guidelines, using the POP-Q system. The patients underwent standardized EP and dynamic 3DTPUS, with a maximum interval of 6 months.<br/>3D transperineal ultrasound was performed using a GE Kretz Voluson 730 expert system (GE Healthcare, Clinical Systems, Hoevelaken, the Netherlands), using an abdominal 4–8 MHz transducer.</p> <p><b>Table 1</b> Grading system for enterocele, rectocele and intussusception.</p> <table><tr><th>Prolapse</th><th>Description</th></tr><tr><td colspan="2"><b>Enterocele</b></td></tr><tr><td>Grade 1</td><td>Most distal part descending into upper 1/3 of the vagina</td></tr><tr><td>Grade 2</td><td>Most distal part descending into middle 1/3 of the vagina</td></tr><tr><td>Grade 3</td><td>Most distal part descending into lower 1/3 of the vagina</td></tr><tr><td colspan="2"><b>Rectocele (depth, cm)</b></td></tr><tr><td>Grade 1</td><td>&lt; 2</td></tr><tr><td>Grade 2</td><td>2–4</td></tr><tr><td>Grade 3</td><td>&gt; 4</td></tr><tr><td colspan="2"><b>Intussusception</b></td></tr><tr><td>Grade 1</td><td>Most distal part remains completely intrarectal</td></tr><tr><td>Grade 2</td><td>Most distal part descending into anal canal</td></tr></table> | Prolapse | Description | <b>Enterocele</b> |              | Grade 1          | Most distal part descending into upper 1/3 of the vagina | Grade 2 | Most distal part descending into middle 1/3 of the vagina | Grade 3        | Most distal part descending into lower 1/3 of the vagina | <b>Rectocele (depth, cm)</b> |                 | Grade 1 | < 2 | Grade 2        | 2–4 | Grade 3        | > 4 | <b>Intussusception</b> |    | Grade 1 | Most distal part remains completely intrarectal | Grade 2 | Most distal part descending into anal canal |
| Prolapse                                                                                                 | Description                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| <b>Enterocele</b>                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| Grade 1                                                                                                  | Most distal part descending into upper 1/3 of the vagina                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| Grade 2                                                                                                  | Most distal part descending into middle 1/3 of the vagina                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| Grade 3                                                                                                  | Most distal part descending into lower 1/3 of the vagina                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| <b>Rectocele (depth, cm)</b>                                                                             |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| Grade 1                                                                                                  | < 2                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| Grade 2                                                                                                  | 2–4                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| Grade 3                                                                                                  | > 4                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| <b>Intussusception</b>                                                                                   |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| Grade 1                                                                                                  | Most distal part remains completely intrarectal                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |
| Grade 2                                                                                                  | Most distal part descending into anal canal                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |             |                   |              |                  |                                                          |         |                                                           |                |                                                          |                              |                 |         |     |                |     |                |     |                        |    |         |                                                 |         |                                             |

|                 |                                      |    |                          |  | <p>diagnosing intussusception with transperineal ultrasound were 22% and 96% respectively.</p> <p><b>Table 4</b> Findings of 3D transperineal ultrasound (3DTPUS) compared with evacuation proctography in diagnosing posterior compartment prolapse.</p> <table><tr><th rowspan="2">3DTPUS</th><th colspan="2">Evacuation proctography (<i>n</i>)</th><th rowspan="2">Kappa value (<math>\kappa</math>)</th></tr><tr><th>Yes</th><th>No</th></tr><tr><td colspan="4">Enterocoele</td></tr><tr><td>Yes</td><td>16</td><td>2</td><td rowspan="2">0.65</td></tr><tr><td>No</td><td>9</td><td>48</td></tr><tr><td colspan="4">Rectocoele</td></tr><tr><td>Yes</td><td>28</td><td>9</td><td rowspan="2">0.55</td></tr><tr><td>No</td><td>8</td><td>30</td></tr><tr><td colspan="4">Intussusception</td></tr><tr><td>Yes</td><td>6</td><td>2</td><td rowspan="2">0.21</td></tr><tr><td>No</td><td>21</td><td>46</td></tr></table> <p>Sixty-four (85%) patients responded to the questionnaire. EP caused significantly more discomfort for the patients (<math>P &lt; 0.001</math>). VAS scores concerning discomfort for EP were rated at median 4.0/10 (range: 0–10), whereas VAS scores for 3D ultrasound were rated at median 1.0/10 (range: 0–9). EP was a less tolerated investigation compared with 3DTPUS in 87% of the patients, while in 8% the 3DTPUS was less tolerated (<math>P &lt; 0.001</math>). Significantly, more patients preferred to have a repeat ultrasound than an evacuation proctogram (<math>P &lt; 0.003</math>).</p> | 3DTPUS | Evacuation proctography ( <i>n</i> ) |  | Kappa value ( $\kappa$ ) | Yes | No | Enterocoele |  |  |  | Yes | 16 | 2 | 0.65 | No | 9 | 48 | Rectocoele |  |  |  | Yes | 28 | 9 | 0.55 | No | 8 | 30 | Intussusception |  |  |  | Yes | 6 | 2 | 0.21 | No | 21 | 46 | <p><b>Blinding</b><br/>All video files were analysed by one colorectal surgeon (WRS), blinded against all clinical data and the results of 3DTPUS.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>NA</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p> |
|-----------------|--------------------------------------|----|--------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------|--|--------------------------|-----|----|-------------|--|--|--|-----|----|---|------|----|---|----|------------|--|--|--|-----|----|---|------|----|---|----|-----------------|--|--|--|-----|---|---|------|----|----|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3DTPUS          | Evacuation proctography ( <i>n</i> ) |    | Kappa value ( $\kappa$ ) |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                                      |  |                          |     |    |             |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |            |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |                 |  |  |  |     |   |   |      |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                 | Yes                                  | No |                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                                      |  |                          |     |    |             |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |            |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |                 |  |  |  |     |   |   |      |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Enterocoele     |                                      |    |                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                                      |  |                          |     |    |             |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |            |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |                 |  |  |  |     |   |   |      |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Yes             | 16                                   | 2  | 0.65                     |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                                      |  |                          |     |    |             |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |            |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |                 |  |  |  |     |   |   |      |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| No              | 9                                    | 48 |                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                                      |  |                          |     |    |             |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |            |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |                 |  |  |  |     |   |   |      |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rectocoele      |                                      |    |                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                                      |  |                          |     |    |             |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |            |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |                 |  |  |  |     |   |   |      |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Yes             | 28                                   | 9  | 0.55                     |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                                      |  |                          |     |    |             |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |            |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |                 |  |  |  |     |   |   |      |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| No              | 8                                    | 30 |                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                                      |  |                          |     |    |             |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |            |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |                 |  |  |  |     |   |   |      |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Intussusception |                                      |    |                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                                      |  |                          |     |    |             |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |            |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |                 |  |  |  |     |   |   |      |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Yes             | 6                                    | 2  | 0.21                     |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                                      |  |                          |     |    |             |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |            |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |                 |  |  |  |     |   |   |      |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| No              | 21                                   | 46 |                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                                      |  |                          |     |    |             |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |            |  |  |  |     |    |   |      |    |   |    |                 |  |  |  |     |   |   |      |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Weemhoff<br>2013                      | <p><b>Design</b><br/>Prospective cohort study</p> <p><b>N = 50</b></p> <p><b>Country</b><br/>Netherlands</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>to determine the level of agreement between transperineal ultrasound and evacuation proctography. Secondly, the diagnostic test characteristics of transperineal ultrasound for diagnosing enteroceles, rectoceles, and intussusceptions were estimated.</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- Women with complaints of fecal incontinence or obstructed defecation visiting the tertiary care colorectal pelvic floor unit and who were scheduled to undergo a diagnostic endoanal ultrasonography and evacuation proctography</p> <p><b>Exclusion criteria:</b><br/>age &lt;18 years, legally incapable patients, and persons who were not able to understand the information given</p> | <p><b>Intervention</b><br/>transperineal ultrasonography,</p> <p>N = 50</p> | <p><b>Controls</b><br/>evacuation proctography and endoanal ultrasonography</p> <p>N = 50</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Sensitivity, specificity, positive (PPV) and negative predictive value, as well as the positive and negative likelihood ratio</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b></p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>The mean age was 59 years (range, 28–95). Eighty-two percent (82 %) of women had fecal incontinence, and 16 % had complaints of obstructed defecation.</p> <p><b>Table 1 Findings on evacuation proctography</b></p> <table><tr><th></th><th>Fecal incontinence<br/>N=42</th><th>Obstructed defecation<br/>N=8</th><th>Total group<br/>N=50 (%)</th></tr><tr><td>Rectocele</td><td></td><td></td><td>31 (62)</td></tr><tr><td>Rectocele depth&lt;2 cm</td><td>9</td><td>1</td><td>10 (20)</td></tr><tr><td>Rectocele depth 2–4 cm</td><td>14</td><td>3</td><td>17 (34)</td></tr><tr><td>Rectocele depth&gt;4 cm</td><td>4</td><td>0</td><td>4 (8)</td></tr><tr><td>Enterocele</td><td></td><td></td><td>8 (16)</td></tr><tr><td>Enterocele into distal half of vagina</td><td>6</td><td>0</td><td>6 (12)</td></tr><tr><td>Enterocele reaching the perineum</td><td>1</td><td>0</td><td>1 (2)</td></tr><tr><td>Enterocele protruding from vagina</td><td>0</td><td>1</td><td>1 (2)</td></tr><tr><td>Intussusception</td><td>16</td><td>0</td><td>16 (32)</td></tr></table> <p><b>Table 2 Findings on transperineal ultrasound and evacuation proctography</b></p> <table><tr><th colspan="3"></th><th colspan="2">Evacuation proctography</th></tr><tr><th colspan="3"></th><th>Yes</th><th>No</th></tr><tr><td rowspan="2">Rectocele&gt;2 cm depth</td><td rowspan="2">Transperineal ultrasound</td><td>Yes</td><td>6</td><td>1</td></tr><tr><td>No</td><td>15</td><td>28</td></tr><tr><td rowspan="2">Enteroceles</td><td rowspan="2">Transperineal ultrasound</td><td>Yes</td><td>2</td><td>5</td></tr><tr><td>No</td><td>6</td><td>37</td></tr><tr><td rowspan="2">Intussusception</td><td rowspan="2">Transperineal ultrasound</td><td>Yes</td><td>4</td><td>0</td></tr><tr><td>No</td><td>12</td><td>34</td></tr></table> <p><b>Table 3 Diagnostic characteristics of transperineal ultrasound with evacuation proctography as reference standard</b></p> <table><tr><th></th><th>Prev</th><th>Sens<br/>95 % CI</th><th>Spec<br/>95 % CI</th><th>PPV<br/>95 % CI</th><th>NPV<br/>95 % CI</th><th>LR+<br/>95 % CI</th><th>LR-<br/>95 % CI</th></tr><tr><td>Rectocele&gt;2-cm depth</td><td>42 %</td><td>0.29<br/>0.11, 0.52</td><td>0.97<br/>0.82, 0.99</td><td>0.86<br/>0.42, 0.98</td><td>0.65<br/>0.49, 0.79</td><td>8.29<br/>1.08, 64.0</td><td>0.74<br/>0.56, 0.98</td></tr><tr><td>Enterocele</td><td>16 %</td><td>0.25<br/>0.03, 0.65</td><td>0.88<br/>0.74, 0.96</td><td>0.29<br/>0.04, 0.71</td><td>0.86<br/>0.72, 0.95</td><td>2.10<br/>0.49, 9.0</td><td>0.85<br/>0.56, 1.29</td></tr><tr><td>Intussusception</td><td>32 %</td><td>0.25<br/>0.74, 0.52</td><td>1.00<br/>0.90, 1.00</td><td>1.00<br/>0.40, 1.00</td><td>0.74<br/>0.59, 0.86</td><td>~<br/>1.06 to ~</td><td>0.75<br/>0.56, 0.99</td></tr></table> <p><i>Prev disease prevalence in study population, Sens sensitivity, Spec specificity, PPV positive predictive value, NPV negative predictive value, LR+ positive likelihood ratio, LR- negative likelihood ratio, CI confidence interval</i></p> |                    | Fecal incontinence<br>N=42 | Obstructed defecation<br>N=8 | Total group<br>N=50 (%) | Rectocele |  |  | 31 (62) | Rectocele depth<2 cm | 9 | 1 | 10 (20) | Rectocele depth 2–4 cm | 14 | 3 | 17 (34) | Rectocele depth>4 cm | 4 | 0 | 4 (8) | Enterocele |  |  | 8 (16) | Enterocele into distal half of vagina | 6 | 0 | 6 (12) | Enterocele reaching the perineum | 1 | 0 | 1 (2) | Enterocele protruding from vagina | 0 | 1 | 1 (2) | Intussusception | 16 | 0 | 16 (32) |  |  |  | Evacuation proctography |  |  |  |  | Yes | No | Rectocele>2 cm depth | Transperineal ultrasound | Yes | 6 | 1 | No | 15 | 28 | Enteroceles | Transperineal ultrasound | Yes | 2 | 5 | No | 6 | 37 | Intussusception | Transperineal ultrasound | Yes | 4 | 0 | No | 12 | 34 |  | Prev | Sens<br>95 % CI | Spec<br>95 % CI | PPV<br>95 % CI | NPV<br>95 % CI | LR+<br>95 % CI | LR-<br>95 % CI | Rectocele>2-cm depth | 42 % | 0.29<br>0.11, 0.52 | 0.97<br>0.82, 0.99 | 0.86<br>0.42, 0.98 | 0.65<br>0.49, 0.79 | 8.29<br>1.08, 64.0 | 0.74<br>0.56, 0.98 | Enterocele | 16 % | 0.25<br>0.03, 0.65 | 0.88<br>0.74, 0.96 | 0.29<br>0.04, 0.71 | 0.86<br>0.72, 0.95 | 2.10<br>0.49, 9.0 | 0.85<br>0.56, 1.29 | Intussusception | 32 % | 0.25<br>0.74, 0.52 | 1.00<br>0.90, 1.00 | 1.00<br>0.40, 1.00 | 0.74<br>0.59, 0.86 | ~<br>1.06 to ~ | 0.75<br>0.56, 0.99 | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Transperineal ultrasound was performed using a GE Kretz Voluson 730 expert system. For transperineal ultrasonography a 4- to 8-mHz transabdominal curved 2D transducer was used. Enterocele was defined as a herniation of the peritoneal cavity with abdominal contents between the rectum and vagina. Grade 1 enterocele extended into the upper half of the vagina. Grade 2 enterocele reached the perineum, and grade 3 enterocele protruded out of the vagina. Rectocele was defined as a bulging of the anterior rectal wall into the vagina. The maximum depth of the bulging rectocele was measured perpendicular to the expected contour of the anterior rectal wall. Grade 1 was a rectocele with a depth below 2 cm. Grade 2 rectocele had a depth between 2 and 4 cm. In a grade 3 rectocele, the depth of the bulge exceeded 4 cm. Intussusception was defined as invagination of the proximal rectal wall during defecation. The presence of an intussusceptions was dichotomized (present, absent). Rectoceles with a depth of 2 cm or more were classified as clinically relevant</p> <p><b>Blinding:</b><br/>The observers were blinded to other results (symptoms, physical examination, and other imaging studies). Disagreement between assessors was solved at a consensus meeting.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>Not applicable</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------|--|--|---------|----------------------|---|---|---------|------------------------|----|---|---------|----------------------|---|---|-------|------------|--|--|--------|---------------------------------------|---|---|--------|----------------------------------|---|---|-------|-----------------------------------|---|---|-------|-----------------|----|---|---------|--|--|--|-------------------------|--|--|--|--|-----|----|----------------------|--------------------------|-----|---|---|----|----|----|-------------|--------------------------|-----|---|---|----|---|----|-----------------|--------------------------|-----|---|---|----|----|----|--|------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------|------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------|------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | Fecal incontinence<br>N=42                                                                                   | Obstructed defecation<br>N=8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Total group<br>N=50 (%)                                                     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Rectocele                             |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 31 (62)                                                                     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Rectocele depth<2 cm                  | 9                                                                                                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10 (20)                                                                     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Rectocele depth 2–4 cm                | 14                                                                                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 17 (34)                                                                     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Rectocele depth>4 cm                  | 4                                                                                                            | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4 (8)                                                                       |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Enterocele                            |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8 (16)                                                                      |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Enterocele into distal half of vagina | 6                                                                                                            | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6 (12)                                                                      |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Enterocele reaching the perineum      | 1                                                                                                            | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 (2)                                                                       |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Enterocele protruding from vagina     | 0                                                                                                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 (2)                                                                       |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Intussusception                       | 16                                                                                                           | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 16 (32)                                                                     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                       |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Evacuation proctography                                                     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                       |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Yes                                                                         | No                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Rectocele>2 cm depth                  | Transperineal ultrasound                                                                                     | Yes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6                                                                           | 1                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                       |                                                                                                              | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15                                                                          | 28                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Enteroceles                           | Transperineal ultrasound                                                                                     | Yes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                           | 5                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                       |                                                                                                              | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6                                                                           | 37                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Intussusception                       | Transperineal ultrasound                                                                                     | Yes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4                                                                           | 0                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                       |                                                                                                              | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12                                                                          | 34                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                       | Prev                                                                                                         | Sens<br>95 % CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Spec<br>95 % CI                                                             | PPV<br>95 % CI                                                                                | NPV<br>95 % CI                                                                                                                                                                                                               | LR+<br>95 % CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | LR-<br>95 % CI     |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Rectocele>2-cm depth                  | 42 %                                                                                                         | 0.29<br>0.11, 0.52                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.97<br>0.82, 0.99                                                          | 0.86<br>0.42, 0.98                                                                            | 0.65<br>0.49, 0.79                                                                                                                                                                                                           | 8.29<br>1.08, 64.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.74<br>0.56, 0.98 |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Enterocele                            | 16 %                                                                                                         | 0.25<br>0.03, 0.65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.88<br>0.74, 0.96                                                          | 0.29<br>0.04, 0.71                                                                            | 0.86<br>0.72, 0.95                                                                                                                                                                                                           | 2.10<br>0.49, 9.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.85<br>0.56, 1.29 |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Intussusception                       | 32 %                                                                                                         | 0.25<br>0.74, 0.52                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1.00<br>0.90, 1.00                                                          | 1.00<br>0.40, 1.00                                                                            | 0.74<br>0.59, 0.86                                                                                                                                                                                                           | ~<br>1.06 to ~                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.75<br>0.56, 0.99 |                            |                              |                         |           |  |  |         |                      |   |   |         |                        |    |   |         |                      |   |   |       |            |  |  |        |                                       |   |   |        |                                  |   |   |       |                                   |   |   |       |                 |    |   |         |  |  |  |                         |  |  |  |  |     |    |                      |                          |     |   |   |    |    |    |             |                          |     |   |   |    |   |    |                 |                          |     |   |   |    |    |    |  |      |                 |                 |                |                |                |                |                      |      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |            |      |                    |                    |                    |                    |                   |                    |                 |      |                    |                    |                    |                    |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  <p>Fig. 1 ROC curves for transperineal ultrasound (evacuation proctography golden standard)</p> <p>The interobserver agreement of the two ultrasonographers assessed as the quadratic weighted kappa of diagnosing enteroceles was 0.44 (95 % CI 0.08, 0.80); that of diagnosing rectoceles was 0.51 (95 % CI 0.27, 0.75), and that of diagnosing intussusceptions was 0.23 (95 % CI -0.22, 0.69).</p> | <b>Funding:</b><br>None |
|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|

### 3.3.2. Translabiale echografie

| Reference                  | Study type                                                                      | Characteristics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Outcome measures and follow-up time                                                                                                                                                                                                                                                                    | Results                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Quality assessment study                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                           |                   |                   |          |          |          |                            |          |          |          |                           |          |          |          |                  |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|----------|----------|----------|----------------------------|----------|----------|----------|---------------------------|----------|----------|----------|------------------|----------|----------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dietz et al (2009) [24]    | <p><b>Design:</b><br/>Prospective comparative study</p> <p><b>N = 75</b></p>    | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To test the validity and reproducibility of transperineal 2D translabial ultrasound for diagnosing morphological abnormalities of the levator ani.</p> <p><b>Inclusion criteria:</b><br/>Women who were seen in a tertiary urogynecological unit for symptoms of lower urinary tract and pelvic floor dysfunctions.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Prevalence of avulsion defects as detected using tomographic ultrasound, 2D translabial ultrasound and vaginal palpation, the interobserver agreement for 2D ultrasound and the agreement between 2D ultrasound and 3D ultrasound combined with vaginal palpation.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <table><tr><th>Avulsion defect</th><th>Tomographic ultrasound</th><th>2D translabial ultrasound</th><th>Vaginal palpation</th></tr><tr><td>Any defect (n, %)</td><td>21 (28%)</td><td>21 (28%)</td><td>22 (29%)</td></tr><tr><td>Unilateral on right (n, %)</td><td>19 (25%)</td><td>20 (27%)</td><td>19 (25%)</td></tr><tr><td>Unilateral on left (n, %)</td><td>16 (21%)</td><td>11 (15%)</td><td>17 (23%)</td></tr><tr><td>Bilateral (n, %)</td><td>14 (19%)</td><td>10 (13%)</td><td>14 (19%)</td></tr></table> <p>Table 1 of the article: Diagnosis of levator defects on 3D tomographic ultrasound, 2D ultrasound, and vaginal palpation.</p> <p>The agreement between observers for the diagnosis of avulsion defects by 2D US was 87%, equating to a Cohen's kappa of 0.56 (CI 0.33–0.80), between tomographic 3D US and 2D US 87%, with a kappa of 0.61 (CI 0.45–0.77), and between palpation and 2D US Cohen's kappa was also 0.61 (0.45–0.77).</p> | Avulsion defect                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tomographic ultrasound | 2D translabial ultrasound | Vaginal palpation | Any defect (n, %) | 21 (28%) | 21 (28%) | 22 (29%) | Unilateral on right (n, %) | 19 (25%) | 20 (27%) | 19 (25%) | Unilateral on left (n, %) | 16 (21%) | 11 (15%) | 17 (23%) | Bilateral (n, %) | 14 (19%) | 10 (13%) | 14 (19%) | <p><b>Quality assessment:</b></p> <p><b>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</b><br/>Population and hospital unit are clearly defined, and suited for the study's aim. There is no definition of start and end dates.</p> <p><b>2. Is selection bias prevented in the study design?</b><br/>Yes, it is a prospective study in which all women with symptoms of lower urinary tract and pelvic floor dysfunctions were recruited.</p> <p><b>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</b><br/>Yes, observers of 2D ultrasound were blinded to all other findings.</p> <p><b>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</b><br/>Yes the process is clearly described and reproducible.</p> <p><b>5. Are correct methods used for the analysis?</b><br/>Yes, the authors used Cohen's kappa for the assessment of agreement between two methods, and for the assessment of agreement between two observers.</p> <p><b>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</b><br/>Yes. Results presented in tables and described in text which answers to the study aim</p> |
| Avulsion defect            | Tomographic ultrasound                                                          | 2D translabial ultrasound                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Vaginal palpation                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                           |                   |                   |          |          |          |                            |          |          |          |                           |          |          |          |                  |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Any defect (n, %)          | 21 (28%)                                                                        | 21 (28%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 22 (29%)                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                           |                   |                   |          |          |          |                            |          |          |          |                           |          |          |          |                  |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Unilateral on right (n, %) | 19 (25%)                                                                        | 20 (27%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 19 (25%)                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                           |                   |                   |          |          |          |                            |          |          |          |                           |          |          |          |                  |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Unilateral on left (n, %)  | 16 (21%)                                                                        | 11 (15%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 17 (23%)                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                           |                   |                   |          |          |          |                            |          |          |          |                           |          |          |          |                  |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bilateral (n, %)           | 14 (19%)                                                                        | 10 (13%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 14 (19%)                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                           |                   |                   |          |          |          |                            |          |          |          |                           |          |          |          |                  |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dietz et al (2006) [9]     | <p><b>Design:</b><br/>Prospective observational study</p> <p><b>N = 333</b></p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To define the prevalence of major abnormalities of the pubovisceral muscle in a series of women referred for urogynaecological assessment with complaints suggestive of pelvic floor and/or bladder dysfunction, and</p>                                                                                                | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Major morphological abnormalities of the pubovisceral muscle.</p>                                                                                                                                                                                                      | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Defects of the pubovisceral muscle were found in 46 women (14% overall, or 15% of parous women). Thirteen of which were bilateral, 18 unilateral on the right, and 15 unilateral on the left. These defects only occurred among women who had delivered vaginally.</p> <p>Women with avulsion defects showed increased bladder neck descent (34.8 [13.3] vs 28.5 [12.6] mm, P = 0.004) and cystocele descent on ultrasound (–10.2 [17.6] vs 0.6 [15.9] mm, P = 0.001) compared with those without. Higher grades of prolapse of the anterior (x2 test for trend, P &lt; 0.001) and central compartment (x2 test for</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>Quality assessment:</b></p> <p><b>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</b><br/>Population and hospital unit are clearly defined, and suited for the study's aim. There is no definition of start and end dates.</p> <p><b>2. Is selection bias prevented in the study design?</b><br/>Yes, it is a prospective study in which all women referred for urodynamic assessment with complaints of</p> |                        |                           |                   |                   |          |          |          |                            |          |          |          |                           |          |          |          |                  |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                         |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                                                                                 | <p>to analyse clinical and urodynamic data for potential associations with levator defects.</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>Women referred for urodynamic assessment with complaints of pelvic floor and/or bladder dysfunctions</p>                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               | <p>trend, <math>P &lt; 0.001</math>) were more common in women with levator avulsion.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>pelvic floor and/or bladder dysfunctions were recruited.</p> <p><b>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</b><br/>No. All assessments have been performed by the same person.</p> <p><b>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</b><br/>Yes the process is clearly described and reproducible.</p> <p><b>5. Are correct methods used for the analysis?</b><br/>Yes. A clear distinction in the analyses was made between normal and non-normal data, and continuous and categorical data. The authors used Cohen's kappa for test-retest analysis.</p> <p><b>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</b><br/>Yes. Results presented in tables and described in text which answers to the study aim</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dietz et al (2007) [10] | <p><b>Design:</b><br/>Prospective observational study</p> <p><b>N = 262</b></p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To attempt quantification of morphological abnormalities of the levator ani using tomographic 3D pelvic floor ultrasound</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>Women who were seen at one of two tertiary urogynecological units for symptoms of urinary incontinence, pelvic organ prolapse or recurrent urinary tract infections</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Cranio-caudal and ventrodorsal extent of defects of the pubovisceral muscle</p> <p><b>Secondary outcomes:</b><br/>Test-retest reliability</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Defects were found unilaterally (right, <math>n = 17</math>; left, <math>n = 12</math>) and bilaterally (<math>n = 21</math>). In some women they affected the entire volume; in others defects were visible in only two of 16 slices. Hiatal area on Valsalva was correlated weakly with defect score (<math>r = 0.28</math>, <math>P = 0.05</math>) and total defect width (<math>r = 0.4</math>, <math>P = 0.005</math>). Defect score (<math>P = 0.001</math>) and maximum width (<math>P = 0.002</math>) were significantly higher in women who presented with symptoms of prolapse. Defect score was associated with cystocele as assessed clinically (<math>P = 0.021</math>) and on ultrasound (<math>P = 0.014</math>).</p> <p><b>Secondary outcomes:</b><br/>Test-retest series: The Cohen's Kappa was 0.613, indicating substantial agreement. For maximum defect width, the ICC was 0.762 (95% CI, 0.593–0.866), signifying excellent agreement, and total defect score gave an ICC of 0.533 (95% CI, 0.13–0.785), signifying moderate agreement.</p> | <p><b>Quality assessment:</b></p> <p><b>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</b><br/>Population and both hospital units are clearly defined, and suited for the study's aim. There is no definition of start and end dates, but the authors state the study duration, which is two years.</p> <p><b>2. Is selection bias prevented in the study design?</b><br/>Yes, it is a prospective study in which all women who were seen for symptoms of urinary incontinence, pelvic organ prolapse or recurrent urinary tract infections were recruited.</p> <p><b>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</b><br/>Yes, observers were blinded to other patient characteristics and findings.</p> <p><b>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</b><br/>Yes the process is clearly described and reproducible.</p> <p><b>5. Are correct methods used for the analysis?</b><br/>Yes. A clear distinction in the analyses was made between normal and non-normal data. The authors use the correct method of testing for the analyses.</p> |

|                                            |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p><b>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</b><br/>Yes. Results are clearly described in the text. Figures are used to visualise defects.</p> |             |                     |                    |         |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |    |                                     |              |              |              |    |                                            |             |             |             |    |                                        |             |             |             |        |                                         |              |               |              |      |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |        |                                     |              |              |              |      |                     |               |               |               |    |                 |               |               |               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|--------------------|---------|----------------------------------------|-------------|-------------|-------------|----|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|----|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|----|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|----|----------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|-----------------------------------------|--------------|---------------|--------------|------|----------------------------------------|-------------|-------------|-------------|----|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|------|---------------------|---------------|---------------|---------------|----|-----------------|---------------|---------------|---------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Abdool et al (2009) [14]</b></p>     | <p><b>Design:</b><br/>Retrospective observational study</p> <p><b>N = 414</b></p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To define the effect of an avulsion injury on levator hiatal dimensions and levator function.</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>Women who were referred to a tertiary urogynecologic department for lower urinary tract dysfunction and/or symptoms of pelvic organ prolapse, and had undergone a medical history, a physical examination for prolapse, and translabial 3-/4-dimensional pelvic floor ultrasound.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Measurement of hiatal biometry (diameters, area and circumference), and puborectalis muscle strain. Diagnosis of avulsion injury.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Avulsions were found in 76 (21.1%) cases; in 31 (8.6%) of 361 it was bilateral. There were no avulsions in women who had not delivered vaginally.</p> <table><caption>Hiatal dimensions and strain in patients without significant pelvic organ prolapse (pelvic organ prolapse quantification stages 0 and 1 only), with intact muscle and with unilateral and bilateral avulsion injury</caption><thead><tr><th>Measure</th><th>No avulsion</th><th>Unilateral avulsion</th><th>Bilateral avulsion</th><th>P value</th></tr></thead><tbody><tr><td>Midsagittal hiatal diameter (rest), cm</td><td>5.71 (0.80)</td><td>5.83 (0.88)</td><td>5.86 (0.54)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Coronal hiatal diameter (rest), cm</td><td>4.28 (0.57)</td><td>4.37 (0.44)</td><td>4.66 (0.63)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Hiatal area (rest), cm<sup>2</sup></td><td>17.38 (4.20)</td><td>18.82 (4.37)</td><td>18.18 (4.12)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Midsagittal hiatal diameter (Valsalva), cm</td><td>6.48 (1.16)</td><td>6.88 (1.11)</td><td>7.00 (0.65)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Coronal hiatal diameter (Valsalva), cm</td><td>4.92 (0.75)</td><td>5.49 (1.17)</td><td>6.11 (1.25)</td><td>&lt; .001</td></tr><tr><td>Hiatal area (Valsalva), cm<sup>2</sup></td><td>24.18 (7.82)</td><td>28.78 (10.64)</td><td>28.87 (7.99)</td><td>.044</td></tr><tr><td>Midsagittal hiatal diameter (PFMC), cm</td><td>4.84 (0.79)</td><td>5.03 (0.88)</td><td>4.72 (0.89)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Coronal hiatal diameter (PFMC), cm</td><td>3.99 (0.54)</td><td>4.28 (0.89)</td><td>4.68 (0.83)</td><td>&lt; .001</td></tr><tr><td>Hiatal area (PFMC), cm<sup>2</sup></td><td>14.09 (3.60)</td><td>16.20 (5.32)</td><td>17.47 (6.40)</td><td>.017</td></tr><tr><td>Strain (Valsalva) %</td><td>22.24 (20.52)</td><td>27.89 (18.84)</td><td>33.04 (18.24)</td><td>NS</td></tr><tr><td>Strain (PFMC) %</td><td>-16.95 (9.84)</td><td>-15.2 (11.75)</td><td>-9.85 (18.51)</td><td>NS</td></tr></tbody></table> <p><small>Figures signify means and SD.<br/>Analysis of variance statistics.<br/>n = 208 for measurements at rest, n = 224 for measurements on Valsalva, and n = 223 for measurements on PFMC.<br/>NS, not significant; PFMC, pelvic floor muscle contraction.<br/>Abdool. The effect of levator avulsion on hiatal dimension and function. Am J Obstet Gynecol 2009.</small></p> | Measure                                                                                                                                                                                | No avulsion | Unilateral avulsion | Bilateral avulsion | P value | Midsagittal hiatal diameter (rest), cm | 5.71 (0.80) | 5.83 (0.88) | 5.86 (0.54) | NS | Coronal hiatal diameter (rest), cm | 4.28 (0.57) | 4.37 (0.44) | 4.66 (0.63) | NS | Hiatal area (rest), cm <sup>2</sup> | 17.38 (4.20) | 18.82 (4.37) | 18.18 (4.12) | NS | Midsagittal hiatal diameter (Valsalva), cm | 6.48 (1.16) | 6.88 (1.11) | 7.00 (0.65) | NS | Coronal hiatal diameter (Valsalva), cm | 4.92 (0.75) | 5.49 (1.17) | 6.11 (1.25) | < .001 | Hiatal area (Valsalva), cm <sup>2</sup> | 24.18 (7.82) | 28.78 (10.64) | 28.87 (7.99) | .044 | Midsagittal hiatal diameter (PFMC), cm | 4.84 (0.79) | 5.03 (0.88) | 4.72 (0.89) | NS | Coronal hiatal diameter (PFMC), cm | 3.99 (0.54) | 4.28 (0.89) | 4.68 (0.83) | < .001 | Hiatal area (PFMC), cm <sup>2</sup> | 14.09 (3.60) | 16.20 (5.32) | 17.47 (6.40) | .017 | Strain (Valsalva) % | 22.24 (20.52) | 27.89 (18.84) | 33.04 (18.24) | NS | Strain (PFMC) % | -16.95 (9.84) | -15.2 (11.75) | -9.85 (18.51) | NS | <p><b>Quality assessment:</b></p> <p><b>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</b><br/>Population and type of hospital unit are clearly defined and suitable. The authors do not mention restrictions from what period the datasets were extracted.</p> <p><b>2. Is selection bias prevented in the study design?</b><br/>Unclear, retrospective nature of study may have caused selection bias.</p> <p><b>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</b><br/>Unlikely. Retrospective datasets were used that most likely have been gathered for standard patient care.</p> <p><b>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</b><br/>Yes the process is clearly described and reproducible.</p> <p><b>5. Are correct methods used for the analysis?</b><br/>Yes. The authors used 2-way contingency table analysis for relative risks and analysis of variance to compare healthy patients with those showing unilateral and bilateral avulsion. All ultrasound variables used for comparative statistics were tested for normality using the Kolmogorov-Smirnov test.</p> <p><b>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</b><br/>Yes. Results are clearly described in the text and are presented in tables.</p> |
| Measure                                    | No avulsion                                                                       | Unilateral avulsion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bilateral avulsion                                                                                                                                                    | P value                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                        |             |                     |                    |         |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |    |                                     |              |              |              |    |                                            |             |             |             |    |                                        |             |             |             |        |                                         |              |               |              |      |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |        |                                     |              |              |              |      |                     |               |               |               |    |                 |               |               |               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Midsagittal hiatal diameter (rest), cm     | 5.71 (0.80)                                                                       | 5.83 (0.88)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5.86 (0.54)                                                                                                                                                           | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |             |                     |                    |         |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |    |                                     |              |              |              |    |                                            |             |             |             |    |                                        |             |             |             |        |                                         |              |               |              |      |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |        |                                     |              |              |              |      |                     |               |               |               |    |                 |               |               |               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Coronal hiatal diameter (rest), cm         | 4.28 (0.57)                                                                       | 4.37 (0.44)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4.66 (0.63)                                                                                                                                                           | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |             |                     |                    |         |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |    |                                     |              |              |              |    |                                            |             |             |             |    |                                        |             |             |             |        |                                         |              |               |              |      |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |        |                                     |              |              |              |      |                     |               |               |               |    |                 |               |               |               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Hiatal area (rest), cm <sup>2</sup>        | 17.38 (4.20)                                                                      | 18.82 (4.37)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 18.18 (4.12)                                                                                                                                                          | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |             |                     |                    |         |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |    |                                     |              |              |              |    |                                            |             |             |             |    |                                        |             |             |             |        |                                         |              |               |              |      |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |        |                                     |              |              |              |      |                     |               |               |               |    |                 |               |               |               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Midsagittal hiatal diameter (Valsalva), cm | 6.48 (1.16)                                                                       | 6.88 (1.11)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7.00 (0.65)                                                                                                                                                           | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |             |                     |                    |         |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |    |                                     |              |              |              |    |                                            |             |             |             |    |                                        |             |             |             |        |                                         |              |               |              |      |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |        |                                     |              |              |              |      |                     |               |               |               |    |                 |               |               |               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Coronal hiatal diameter (Valsalva), cm     | 4.92 (0.75)                                                                       | 5.49 (1.17)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6.11 (1.25)                                                                                                                                                           | < .001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |             |                     |                    |         |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |    |                                     |              |              |              |    |                                            |             |             |             |    |                                        |             |             |             |        |                                         |              |               |              |      |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |        |                                     |              |              |              |      |                     |               |               |               |    |                 |               |               |               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Hiatal area (Valsalva), cm <sup>2</sup>    | 24.18 (7.82)                                                                      | 28.78 (10.64)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 28.87 (7.99)                                                                                                                                                          | .044                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                        |             |                     |                    |         |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |    |                                     |              |              |              |    |                                            |             |             |             |    |                                        |             |             |             |        |                                         |              |               |              |      |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |        |                                     |              |              |              |      |                     |               |               |               |    |                 |               |               |               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Midsagittal hiatal diameter (PFMC), cm     | 4.84 (0.79)                                                                       | 5.03 (0.88)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4.72 (0.89)                                                                                                                                                           | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |             |                     |                    |         |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |    |                                     |              |              |              |    |                                            |             |             |             |    |                                        |             |             |             |        |                                         |              |               |              |      |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |        |                                     |              |              |              |      |                     |               |               |               |    |                 |               |               |               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Coronal hiatal diameter (PFMC), cm         | 3.99 (0.54)                                                                       | 4.28 (0.89)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4.68 (0.83)                                                                                                                                                           | < .001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |             |                     |                    |         |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |    |                                     |              |              |              |    |                                            |             |             |             |    |                                        |             |             |             |        |                                         |              |               |              |      |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |        |                                     |              |              |              |      |                     |               |               |               |    |                 |               |               |               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Hiatal area (PFMC), cm <sup>2</sup>        | 14.09 (3.60)                                                                      | 16.20 (5.32)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 17.47 (6.40)                                                                                                                                                          | .017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                        |             |                     |                    |         |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |    |                                     |              |              |              |    |                                            |             |             |             |    |                                        |             |             |             |        |                                         |              |               |              |      |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |        |                                     |              |              |              |      |                     |               |               |               |    |                 |               |               |               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Strain (Valsalva) %                        | 22.24 (20.52)                                                                     | 27.89 (18.84)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 33.04 (18.24)                                                                                                                                                         | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |             |                     |                    |         |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |    |                                     |              |              |              |    |                                            |             |             |             |    |                                        |             |             |             |        |                                         |              |               |              |      |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |        |                                     |              |              |              |      |                     |               |               |               |    |                 |               |               |               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Strain (PFMC) %                            | -16.95 (9.84)                                                                     | -15.2 (11.75)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -9.85 (18.51)                                                                                                                                                         | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |             |                     |                    |         |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |    |                                     |              |              |              |    |                                            |             |             |             |    |                                        |             |             |             |        |                                         |              |               |              |      |                                        |             |             |             |    |                                    |             |             |             |        |                                     |              |              |              |      |                     |               |               |               |    |                 |               |               |               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                             |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eisenberg et al (2010) [25] | <b>Design:</b><br>Retrospective observational study<br><br><b>N = 222</b> | <b>Aim of the study:</b><br>To estimate the prevalence of levator ani injury in patients with different cystocele types.<br><br><b>Inclusion criteria</b><br>Women who presented with symptoms of lower urinary tract and pelvic floor dysfunction between January 2007 and May 2008.                                                                                                                                       | <b>Primary outcomes:</b><br>The presence of levator ani injury. Green typing of cystoceles. Levator ani biometry.                                                                                                                                                                                       | <b>Primary outcomes:</b><br>Pelvic organ prolapse was detected in 58% of women. Urodynamic testing showed urodynamic stress incontinence (67%), detrusor overactivity (25%), voiding dysfunction (30%) and sensory urgency (16%). Overall, 86 women (38%) had levator avulsion defects. After exclusion of 39 datasets for further analysis, 102 of 178 women had a cystocele below the symphysis pubis on ultrasound and were classified as a Green type II (n=63) or a Green type III (n=39) cystocele.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Quality assessment:</b><br><b>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</b><br>Yes. Population, including study site and timeframe of recruiting, is clearly defined and suitable.<br><br><b>2. Is selection bias prevented in the study design?</b><br>Unclear, retrospective nature of study may have caused selection bias.<br><br><b>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</b><br>No. Retrospective datasets were used that most likely have been gathered for standard patient care. All ultrasounds were performed by the same operator, or under his direct supervision.<br><br><b>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</b><br>Yes the process is clearly described and reproducible.<br><br><b>5. Are correct methods used for the analysis?</b><br>Yes. The authors tested all continuous parameters for normality. In case of non-normality, they used the Mann – Whitney <i>U</i> -test. In other situations the authors employed <i>t</i> -tests and chi-square statistics.<br><br><b>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</b><br>Yes. Results are clearly described in the text and presented in tables. Figures are presented to illustrate ultrasound findings. |
| Dietz et al (2011) [26]     | <b>Design:</b><br>Retrospective observational study<br><br><b>N = 764</b> | <b>Aim of the study:</b><br>To establish minimal sonographic criteria for the diagnosis of partial avulsion with symptoms and signs of pelvic organ prolapse and bladder dysfunction using tomographic ultrasound imaging (TUI).<br><br><b>Inclusion criteria:</b><br>Women referred to a tertiary urogynecological service for symptoms of prolapse or lower urinary tract dysfunction between May 2005 and November 2008. | <b>Primary outcomes:</b><br>Sonographic criteria for the diagnosis of partial avulsion.<br><br><b>Secondary outcomes:</b><br>Prevalence of complete avulsion using minimal sonographic criteria. Association between complete avulsion and symptoms. Association between partial avulsion and symptoms. | <b>Primary outcomes:</b><br>Results Logistic regression modelling of TUI data showed that complete avulsion is best diagnosed by requiring the three central tomographic slices to be abnormal.<br><br><b>Secondary outcomes:</b><br>A complete avulsion was found in 30% (n=226) of all patients. It was right-sided in 26% (n=199), left-sided in 20% (n=146), and bilateral in 16% (n=119) women. Having complete avulsion was strongly associated with symptoms of prolapse (59% vs 38%, $P < 0.001$ ), significant prolapse on clinical assessment (74% vs 40%, $P < 0.001$ ) and cystocele descent on ultrasound (14.8 mm below the symphysis vs. 2.3 mm below the symphysis, $P < 0.001$ ). After exclusion of patients with complete (unilateral or bilateral) avulsion (n = 226), 55 patients with TUI abnormalities who did not meet the minimal criteria were identified and classified as ‘partial avulsion’. There was no association between partial avulsion Yes. Population, including study site and timeframe of recruiting, is clearly defined and suitable. and symptoms of bladder dysfunction. | <b>Quality assessment:</b><br><b>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</b><br>Yes. Population, including study site and timeframe of recruiting, is clearly defined and suitable.<br><br><b>2. Is selection bias prevented in the study design?</b><br>Unclear, retrospective nature of study may have caused selection bias.<br><br><b>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</b><br>Offline analysis of datasets was blinded to all patient data, and were at least 6 months old.<br><br><b>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</b><br>Yes the process is clearly described and reproducible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                               |                                     |    |                  |                               |    |                  |                         |    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------------|----|------------------|-------------------------------|----|------------------|-------------------------|----|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>5. Are correct methods used for the analysis?</b><br/>Yes. The authors used logistic regression to test for relations. Before comparisons using the t-test, the authors tested for normality.</p> <p><b>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</b><br/>Yes. Results are clearly described in the text and presented in tables. Figures are used to illustrate ultrasound findings.</p> |                      |                               |                                     |    |                  |                               |    |                  |                         |    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Dietz et al (2012) [27]             | <p><b>Design</b><br/>Retrospective observational study.</p> <p><b>N = 266</b></p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To compare vaginal palpation and sonographic diagnosing using either rendered volume imaging, or tomographic or multislice imaging, for the diagnosis of levator trauma.</p> <p><b>Inclusion criteria:</b><br/>Women who had presented for urodynamic testing in a tertiary urogynecology unit between March 2006 and November 2008, who had undergone an interview, multichannel urodynamic testing and translabial ultrasound.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>The agreement between findings on vaginal palpation and both ultrasound methods with regard to the diagnosis of levator avulsion.</p> <p><b>Secondary outcomes:</b><br/>The association between findings on vaginal palpation and both ultrasound methods and symptoms, signs and ultrasound findings of pelvic organ prolapse.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>The interobserver reproducibility series for the evaluation of rendered images for levator avulsion yielded a Cohen’s kappa of 0.57 (95% CI, 0.32 – 0.76).</p> <p>Table showing agreement (%) and Cohen’s Kappa for the comparison of palpation, rendered volume, and tomographic ultrasound imaging.</p> <table><tr><td><i>Methods compared</i></td><td><i>Agreement (%)</i></td><td><i>Cohen’s kappa (95% CI)</i></td></tr><tr><td>Palpation <i>vs</i> rendered volume</td><td>86</td><td>0.43 (0.32–0.53)</td></tr><tr><td>Rendered volume <i>vs</i> TUI</td><td>80</td><td>0.35 (0.26–0.44)</td></tr><tr><td>Palpation <i>vs</i> TUI</td><td>87</td><td>0.56 (0.48 – 0.62)</td></tr></table> <p><b>Secondary outcomes:</b><br/>he results of all three methods were strongly associated with symptoms and signs of prolapse.</p> | <i>Methods compared</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>Agreement (%)</i> | <i>Cohen’s kappa (95% CI)</i> | Palpation <i>vs</i> rendered volume | 86 | 0.43 (0.32–0.53) | Rendered volume <i>vs</i> TUI | 80 | 0.35 (0.26–0.44) | Palpation <i>vs</i> TUI | 87 | 0.56 (0.48 – 0.62) | <p><b>Quality assessment:</b></p> <p><b>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</b><br/>Yes. Population, including study site and timeframe of recruiting, is clearly defined and suitable.</p> <p><b>2. Is selection bias prevented in the study design?</b><br/>Unclear, retrospective nature of study may have caused selection bias.</p> <p><b>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</b><br/>Yes the operator was blinded against all other data.</p> <p><b>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</b><br/>Yes, the methods are well described and reproducible</p> <p><b>5. Are correct methods used for the analysis?</b><br/>Yes. The authors used Cohen’s kappa to determine agreement between methods as well as <math>\chi^2</math> tests and <i>t</i>-tests to assess any associations between the diagnosis of avulsion by the three tested methods and clinical or sonographic signs of female pelvic organ prolapse. They tested all continuous data for normality using histograms and the Kolmogorov–Smirnov test.</p> <p><b>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</b><br/>Yes. Results are clearly described in the text and presented in tables. Figures are used to illustrate ultrasound findings.</p> |
| <i>Methods compared</i>             | <i>Agreement (%)</i>                                                              | <i>Cohen’s kappa (95% CI)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                               |                                     |    |                  |                               |    |                  |                         |    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Palpation <i>vs</i> rendered volume | 86                                                                                | 0.43 (0.32–0.53)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                               |                                     |    |                  |                               |    |                  |                         |    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Rendered volume <i>vs</i> TUI       | 80                                                                                | 0.35 (0.26–0.44)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                               |                                     |    |                  |                               |    |                  |                         |    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Palpation <i>vs</i> TUI             | 87                                                                                | 0.56 (0.48 – 0.62)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                               |                                     |    |                  |                               |    |                  |                         |    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Dietz et al (2010) [28]             | <p><b>Design:</b><br/>Prospective observational study.</p> <p><b>N = 83</b></p>   | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To determine whether levator avulsion is a risk factor for recurrence after cystocele repair.</p> <p><b>Inclusion criteria:</b><br/>Women who had</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Relative risks for recurrence of significant cystocele in women with bilateral avulsion or unilateral avulsion, compared to no avulsion.</p>                                                                                                                                                                                        | <p><b>Primary outcomes:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>Quality assessment:</b></p> <p><b>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</b><br/>Yes. Population, including study site and timeframe of recruiting, is clearly defined and suitable. Patients who underwent an anterior colporrhaphy between January 1 2002 to December 31 2005 where included in two</p>                                              |                      |                               |                                     |    |                  |                               |    |                  |                         |    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                              |                                                                                         | <p>undergone anterior colporrhaphy procedures without mesh augmentation, and had completed a follow up visit that included a structured interview, clinical examination and 4-D translabial ultrasound examination.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                   | <p><b>Table 1</b> Relative risks for recurrence of significant cystocele in women with avulsion, determined using clinical and sonographic examinations</p> <table><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">Relative risk (95% CI)</th></tr><tr><th>Clinical cystocele Stage 2+ ICS POP-Q</th><th>Cystocele to ≥ 10 mm below the symphysis on US</th></tr><tr><td>No avulsion</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>Unilateral avulsion (n = 17)</td><td>2.9 (1.7–4.4)</td><td>3.8 (2.1–5.5)</td></tr><tr><td>Bilateral avulsion (n = 12)</td><td>2.8 (1.4–4.3)</td><td>4.1 (2.2–5.4)</td></tr></table> <p>US, translabial ultrasound.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Relative risk (95% CI) |                                     | Clinical cystocele Stage 2+ ICS POP-Q | Cystocele to ≥ 10 mm below the symphysis on US | No avulsion | 1                                          | 1              | Unilateral avulsion (n = 17)                    | 2.9 (1.7–4.4) | 3.8 (2.1–5.5)    | Bilateral avulsion (n = 12) | 2.8 (1.4–4.3)                                                | 4.1 (2.2–5.4) | <p>hospitals (tertiary urogynecology center and a co-located private hospital</p> <p><b>2. Is selection bias prevented in the study design?</b><br/>Unclear, but not expected</p> <p><b>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</b><br/>Yes the operator was blinded against all other data</p> <p><b>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</b><br/>Yes, the methods are well described and reproducible</p> <p><b>5. Are correct methods used for the analysis?</b><br/>Yes. The authors computed relative risks and odds ratios. The TUI score was tested against recurrence using the Mann–Whitney <i>U</i>-test.</p> <p><b>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</b><br/>Yes. Results presented in tables and described in text which answers the study aim.</p> |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------|---------------|------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------|-------------|----------|---------|----|-------------------|----------|----------|----|--------------------|----------|----------|----|-------|-----------|-----------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | Relative risk (95% CI)                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                              | Clinical cystocele Stage 2+ ICS POP-Q                                                   | Cystocele to ≥ 10 mm below the symphysis on US                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| No avulsion                                                  | 1                                                                                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Unilateral avulsion (n = 17)                                 | 2.9 (1.7–4.4)                                                                           | 3.8 (2.1–5.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Bilateral avulsion (n = 12)                                  | 2.8 (1.4–4.3)                                                                           | 4.1 (2.2–5.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Weemhoff et al (2012) [29]</p>                            | <p><b>Design:</b><br/>Prospective observational cohort study.</p> <p><b>N = 245</b></p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To estimate the rates of anatomical and subjective recurrence after anterior colporrhaphy to assess whether avulsion of the puborectalis muscle is a risk factor for cystocele, and to identify other risk factors associated with recurrence.</p> <p><b>Inclusion criteria:</b><br/>Women who were enrolled in a multicentre randomized controlled trial comparing indwelling catheterization following surgery two years earlier, were invited to participate in this study.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Anatomical or subjective recurrence of cystocele, avulsion of puborecalis muscle, and risk factors for anatomical recurrence.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <table><tr><th></th><th>Recurrence rates</th></tr><tr><td>Patients with anatomical recurrence</td><td>80/156 (53.1%)</td></tr><tr><td>Patients with subjective recurrence</td><td></td></tr><tr><td>Patients that attended the follow-up visit</td><td>17/156 (10.9%)</td></tr><tr><td>Patients that only filled out the questionnaire</td><td>6/52 (11.5%)</td></tr><tr><td>Total population</td><td>23/208 (11.1%)</td></tr><tr><td>Symptomatic patients with anatomical recurrence of cystocele</td><td>8/80 (10.0%)</td></tr></table> <p>Table 2 of the article: Recurrence rates of cystocele 2 years after anterior colporrhaphy.</p> <table><tr><th></th><th>No anatomical recurrence</th><th>Anatomical recurrence</th><th>Total</th></tr><tr><td>No avulsion</td><td>21 (28%)</td><td>9 (12%)</td><td>30</td></tr><tr><td>Partial avulsion*</td><td>31 (41%)</td><td>28 (36%)</td><td>59</td></tr><tr><td>Complete avulsion*</td><td>23 (31%)</td><td>40 (52%)</td><td>63</td></tr><tr><td>Total</td><td>75 (100%)</td><td>77 (100%)</td><td>152</td></tr></table> <p>* Unilateral or bilateral avulsion</p> <p>Table 3 of the article: Avulsion of puborectalis muscle/</p> <p>Independent risk factors for anatomical recurrence were: cystocele grade III or IV before surgery (OR: 2.0, 95% CI: 1.0 – 4.1), family history of prolapse (OR: 2.4, 95% CI: 1.2 – 4.9), sacrospinous fixation (OR: 6.5, 95% CI: 2.0 – 21.2), and complete avulsion of puborectalis muscle (OR: 2.3, 95% CI: 1.1 – 4.8).</p> |  | Recurrence rates       | Patients with anatomical recurrence | 80/156 (53.1%)                        | Patients with subjective recurrence            |             | Patients that attended the follow-up visit | 17/156 (10.9%) | Patients that only filled out the questionnaire | 6/52 (11.5%)  | Total population | 23/208 (11.1%)              | Symptomatic patients with anatomical recurrence of cystocele | 8/80 (10.0%)  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | No anatomical recurrence | Anatomical recurrence | Total | No avulsion | 21 (28%) | 9 (12%) | 30 | Partial avulsion* | 31 (41%) | 28 (36%) | 59 | Complete avulsion* | 23 (31%) | 40 (52%) | 63 | Total | 75 (100%) | 77 (100%) | 152 | <p><b>Quality assessment:</b></p> <p><b>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</b><br/>Yes. Population, including study site and timeframe of recruiting, is clearly defined and suitable. Patients were seen Between January 2006 and September 2008 in a multicentre setting. Alle patients underwent previously an anterior colporrhaphy .</p> <p><b>2. Is selection bias prevented in the study design?</b><br/>Yes.</p> <p><b>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</b><br/>Yes, observers where blinded to each other data as well as blinded for the clinical data.</p> <p><b>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</b><br/>Yes the process is clearly described and reproducible.</p> <p><b>5. Are correct methods used for the analysis?</b><br/>Yes. The authors used the independent sample t-test to compare means of continuous responses. The chi-square test was used to compare categorical variables. Fisher’s exact test was performed when the</p> |
|                                                              | Recurrence rates                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Patients with anatomical recurrence                          | 80/156 (53.1%)                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Patients with subjective recurrence                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Patients that attended the follow-up visit                   | 17/156 (10.9%)                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Patients that only filled out the questionnaire              | 6/52 (11.5%)                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Total population                                             | 23/208 (11.1%)                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Symptomatic patients with anatomical recurrence of cystocele | 8/80 (10.0%)                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                              | No anatomical recurrence                                                                | Anatomical recurrence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Total                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| No avulsion                                                  | 21 (28%)                                                                                | 9 (12%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 30                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Partial avulsion*                                            | 31 (41%)                                                                                | 28 (36%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 59                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Complete avulsion*                                           | 23 (31%)                                                                                | 40 (52%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 63                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Total                                                        | 75 (100%)                                                                               | 77 (100%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 152                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                        |                                     |                                       |                                                |             |                                            |                |                                                 |               |                  |                             |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                       |       |             |          |         |    |                   |          |          |    |                    |          |          |    |       |           |           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                            |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>assumptions of the Pearson chisquare test were not reached, i.e., one or more cells contained less than five observations. Logistic regression models were employed to calculate odds ratios (OR) and 95% confidence intervals (CI).</p> <p><b>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</b><br/>Yes. Results presented in tables and described in text which answers to the study aim</p> |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------|-----------------|------------------|------------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------------|------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Model et al (2010) [30]</b></p>      | <p><b>Design:</b><br/>Retrospective observational study.</p> <p><b>N = 737</b></p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To assess the association between avulsion injury and increased likelihood of pelvic organ prolapse and its symptoms in symptomatic women after pelvic floor surgery.</p> <p><b>Inclusion criteria:</b><br/>Women who had presented to a tertiary urogynecological unit for the investigation of pelvic organ prolapse and lower urinary tract dysfunction between May 2005 and July 2008.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Relative risk of objective prolapse in women with avulsion injury and a history of pelvic surgery, and relative risk of symptoms of prolapse in the same group.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <table><tr><th>Previous surgery</th><th>Relative risk (CI)</th><th>Odds ratio (CI)</th></tr><tr><td>Hysterectomy (any indication, n=248)</td><td>3.25 (1.95–5.71)</td><td>5.99 (2.97–12.06)</td></tr><tr><td>Incontinence or prolapse procedure (n=165)</td><td>2.65 (1.55–4.82)</td><td>4.35 (2.01–9.4)</td></tr><tr><td>Anterior repair (n=106)</td><td>2.29 (1.2–4.74)</td><td>3.37 (1.32–8.54)</td></tr><tr><td>Colposuspension (n=45)</td><td>2.43 (1.09–6.2)</td><td>4.33 (1.17–15.87)</td></tr></table> <p>Table 1 of the article: relative risk of objective prolapse in women with avulsion and a history of pelvic surgery.</p> <table><tr><th>Previous surgery</th><th>Relative risk (CI)</th><th>Odds ratio (CI)</th></tr><tr><td>Hysterectomy (any indication, n=248)</td><td>1.51 (1.17–1.86)</td><td>2.49 (1.39–4.48)</td></tr><tr><td>Incontinence or prolapse procedure (n=165)</td><td>1.46 (1.08–1.91)</td><td>2.27 (1.16–4.44)</td></tr><tr><td>Anterior repair (n=106)</td><td>1.40 (0.95–1.92)</td><td>2.06 (0.91–4.69)</td></tr><tr><td>Colposuspension (n=45)</td><td>1.06 (0.57–1.79)</td><td>1.13 (0.34–3.68)</td></tr></table> <p>Table 2 of the article: relative risk of symptoms of prolapse in women with avulsion injury and a history of pelvic surgery.</p> | Previous surgery                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Relative risk (CI) | Odds ratio (CI)     | Hysterectomy (any indication, n=248) | 3.25 (1.95–5.71)   | 5.99 (2.97–12.06) | Incontinence or prolapse procedure (n=165) | 2.65 (1.55–4.82) | 4.35 (2.01–9.4)    | Anterior repair (n=106) | 2.29 (1.2–4.74) | 3.37 (1.32–8.54) | Colposuspension (n=45) | 2.43 (1.09–6.2) | 4.33 (1.17–15.87) | Previous surgery | Relative risk (CI)                       | Odds ratio (CI) | Hysterectomy (any indication, n=248) | 1.51 (1.17–1.86) | 2.49 (1.39–4.48)                    | Incontinence or prolapse procedure (n=165) | 1.46 (1.08–1.91) | 2.27 (1.16–4.44) | Anterior repair (n=106)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.40 (0.95–1.92) | 2.06 (0.91–4.69) | Colposuspension (n=45) | 1.06 (0.57–1.79) | 1.13 (0.34–3.68) | <p><b>Quality assessment:</b></p> <p><b>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</b><br/>Yes. Population, including study site and timeframe of recruiting, is clearly defined and suitable. Patients were seen at a tertiary urogynecology center for lower urinary tract symptoms and/or symptoms of pelvic organ prolapse between May 2005 to July 2008</p> <p><b>2. Is selection bias prevented in the study design?</b><br/>Unclear, retrospective nature of study may have caused selection bias.</p> <p><b>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</b><br/>No, The authors did not mentioned anything about blinding procedure of data. It is also unclear how many observers/investigators where involved in the clinical and ultrasonographic assessments</p> <p><b>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</b><br/>Yes the process is clearly described and reproducible</p> <p><b>5. Are correct methods used for the analysis?</b><br/>Yes. The authors calculated relative risks and odds ratios.</p> <p><b>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</b><br/>Yes. Results presented in tables and described in text which answers to the study aim.</p> |
| Previous surgery                           | Relative risk (CI)                                                                 | Odds ratio (CI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Hysterectomy (any indication, n=248)       | 3.25 (1.95–5.71)                                                                   | 5.99 (2.97–12.06)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Incontinence or prolapse procedure (n=165) | 2.65 (1.55–4.82)                                                                   | 4.35 (2.01–9.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Anterior repair (n=106)                    | 2.29 (1.2–4.74)                                                                    | 3.37 (1.32–8.54)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Colposuspension (n=45)                     | 2.43 (1.09–6.2)                                                                    | 4.33 (1.17–15.87)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Previous surgery                           | Relative risk (CI)                                                                 | Odds ratio (CI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Hysterectomy (any indication, n=248)       | 1.51 (1.17–1.86)                                                                   | 2.49 (1.39–4.48)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Incontinence or prolapse procedure (n=165) | 1.46 (1.08–1.91)                                                                   | 2.27 (1.16–4.44)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Anterior repair (n=106)                    | 1.40 (0.95–1.92)                                                                   | 2.06 (0.91–4.69)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Colposuspension (n=45)                     | 1.06 (0.57–1.79)                                                                   | 1.13 (0.34–3.68)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Wong et al (2013) [31]</b></p>       | <p><b>Design:</b><br/>Retrospective observational study</p> <p><b>N = 209</b></p>  | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To determine whether levator avulsion is a risk factor for cystocele recurrence following anterior compartment transobturator mesh</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Differences in subjective and objective outcomes after mesh implementation between women with and without levator</p>                                               | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <table><tr><th>Characteristic</th><th>Avulsion (n=80)</th><th>No avulsion (n=129)</th><th>P</th></tr><tr><td>Recurrent symptoms</td><td>22 (28)</td><td>27 (21)</td><td>0.276</td></tr><tr><td>Mean point Ba (cm)</td><td>-1.58</td><td>-1.91</td><td>0.092</td></tr><tr><td>≥ Stage 2 cystocele</td><td>31 (39)</td><td>37 (29)</td><td>0.131</td></tr><tr><td>Mean bladder descent on ultrasound (mm)*</td><td>-3.8</td><td>-1.0</td><td>0.142</td></tr><tr><td>Significant cystocele on ultrasound</td><td>28 (35)</td><td>25 (19)</td><td>0.012†</td></tr></table> <p>Data given as n (%) except where indicated. *The lower the value, the further the cystocele is below the pubic bone. †Odds ratio 2.24 (95% CI, 1.13–4.43). Ba, Most distal position on anterior vaginal wall, with respect to the hymen.</p> <p>Table 1 of the article: Subjective and objective outcomes after mesh</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Characteristic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Avulsion (n=80)    | No avulsion (n=129) | P                                    | Recurrent symptoms | 22 (28)           | 27 (21)                                    | 0.276            | Mean point Ba (cm) | -1.58                   | -1.91           | 0.092            | ≥ Stage 2 cystocele    | 31 (39)         | 37 (29)           | 0.131            | Mean bladder descent on ultrasound (mm)* | -3.8            | -1.0                                 | 0.142            | Significant cystocele on ultrasound | 28 (35)                                    | 25 (19)          | 0.012†           | <p><b>Quality assessment</b></p> <p><b>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</b> The study population is clearly defined and suitable. Study site and timeframe of recruiting where described. Women were seen in a tertiary urogynecological unit and all underwent anterior</p> |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Characteristic                             | Avulsion (n=80)                                                                    | No avulsion (n=129)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | P                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Recurrent symptoms                         | 22 (28)                                                                            | 27 (21)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.276                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Mean point Ba (cm)                         | -1.58                                                                              | -1.91                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.092                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ≥ Stage 2 cystocele                        | 31 (39)                                                                            | 37 (29)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.131                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Mean bladder descent on ultrasound (mm)*   | -3.8                                                                               | -1.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.142                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Significant cystocele on ultrasound        | 28 (35)                                                                            | 25 (19)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.012†                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                                      |                    |                   |                                            |                  |                    |                         |                 |                  |                        |                 |                   |                  |                                          |                 |                                      |                  |                                     |                                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                  |                        |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                       |                                                                                | <p>placement.</p> <p><b>Inclusion criteria:</b><br/>Women who had undergone a standardized clinical interview, a clinical assessment, and a 4-D transperineal ultrasound examination between 2004 and 2008.</p>                                                                                                                                                                                               | <p>avulsion.</p>                                                                                                                                                                                                                               | <p>implantation in women with and without levator avulsion at a mean follow-up of 2.2 years.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>compartment mesh placement</p> <p><b>2. Is selection bias prevented in the study design?</b><br/>Unclear, retrospective nature of study may have caused selection bias.</p> <p><b>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</b> Yes the ultrasound volumes were analysed by two observers who were blinded for each others data and also blinded to all previously collected data.</p> <p><b>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</b> Yes the methods were clearly described and reproducible</p> <p><b>5. Are correct methods used for the analysis?</b><br/>Yes. The authors used Student’s t-test for continuous variables and chi2 analysis for categorical variables.</p> <p><b>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</b><br/>Yes. Results presented in tables and described in text which answer the study aim.</p> |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------------------------------------|------|-----------|----------------------------------|------|-----------|--------------------------------------|------|-----------|--------------------------------------|------|-----------|---------------------|------|-----------|-------------------------|------|-----------|----------------------------------------|------|-----------|------------------------------------|------|-----------|-----------|------|----|-------------------------------------------|------|------|-----------------------------------------------------|------|------|----------------------------------|------|------|----------------------------------|------|------|----------------------------------------|-------|------|-----------------------------------------------------|-------|------|---------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Dietz et al (2005) [22]</p>                        | <p><b>Design:</b><br/>Prospective observational study</p> <p><b>N = 52</b></p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To define a number of parameters describing levator anatomy on 3D ultrasound, to establish test-retest variability for those parameters, and to assess the correlation between levator biometry and pelvic organ descent as determined by 2D ultrasound.</p> <p><b>Inclusion criteria:</b><br/>Nulligravid female Caucasians volunteers n=between 18 and 24 years of age.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Biometric indices of pubovisceral muscle and levator hiatus, test-retest variability of these indices (intraclass correlation coefficient), and correlations between hiatal area and pelvic organ descent.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p><b>Table 1</b> Intraclass correlation coefficients for parameters of pubovisceral muscle and levator hiatal anatomy on 3D pelvic floor ultrasound (test-retest series, n = 20)</p> <table><tr><th>Parameter</th><th>ICC</th><th>95% CI</th></tr><tr><td>Pubovisceral muscle diameter (axial)</td><td>0.52</td><td>0.12–0.74</td></tr><tr><td>Pubovisceral muscle area (axial)</td><td>0.44</td><td>0.02–0.70</td></tr><tr><td>Levator hiatus at rest (AP diameter)</td><td>0.82</td><td>0.63–0.92</td></tr><tr><td>Levator hiatus at rest (LR diameter)</td><td>0.70</td><td>0.38–0.86</td></tr><tr><td>Hiatal area at rest</td><td>0.74</td><td>0.49–0.87</td></tr><tr><td>Hiatal area on Valsalva</td><td>0.50</td><td>0.23–0.70</td></tr><tr><td>Pubovisceral muscle diameter (coronal)</td><td>0.54</td><td>0.16–0.75</td></tr><tr><td>Pubovisceral muscle area (coronal)</td><td>0.45</td><td>0.00–0.70</td></tr></table> <p>AP, sagittal (anteroposterior); ICC, intraclass correlation coefficient; LR, coronal (left to right).</p> <p><b>Table 2</b> Biometric indices of the pubovisceral muscle and levator hiatus determined in the axial and coronal planes</p> <table><tr><th>Parameter</th><th>Mean</th><th>SD</th></tr><tr><td>Pubovisceral muscle diameter (axial) (cm)</td><td>0.73</td><td>0.16</td></tr><tr><td>Pubovisceral muscle area (axial) (cm<sup>2</sup>)</td><td>7.59</td><td>1.72</td></tr><tr><td>Levator hiatus at rest (AP) (cm)</td><td>4.52</td><td>0.67</td></tr><tr><td>Levator hiatus at rest (LR) (cm)</td><td>3.75</td><td>0.50</td></tr><tr><td>Hiatal area at rest (cm<sup>2</sup>)</td><td>11.25</td><td>2.70</td></tr><tr><td>Hiatal area on Valsalva maneuver (cm<sup>2</sup>)</td><td>14.05</td><td>5.87</td></tr><tr><td>Pubovisceral muscle diameter (coronal) (cm)</td><td>1.33</td><td>0.55</td></tr><tr><td>Pubovisceral muscle area (coronal) (cm<sup>2</sup>)</td><td>1.33</td><td>0.59</td></tr><tr><td>Distance from perineal surface (cm)</td><td>2.42</td><td>0.44</td></tr></table> <p>AP, sagittal (anteroposterior); LR, coronal (left to right).</p> | Parameter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ICC | 95% CI | Pubovisceral muscle diameter (axial) | 0.52 | 0.12–0.74 | Pubovisceral muscle area (axial) | 0.44 | 0.02–0.70 | Levator hiatus at rest (AP diameter) | 0.82 | 0.63–0.92 | Levator hiatus at rest (LR diameter) | 0.70 | 0.38–0.86 | Hiatal area at rest | 0.74 | 0.49–0.87 | Hiatal area on Valsalva | 0.50 | 0.23–0.70 | Pubovisceral muscle diameter (coronal) | 0.54 | 0.16–0.75 | Pubovisceral muscle area (coronal) | 0.45 | 0.00–0.70 | Parameter | Mean | SD | Pubovisceral muscle diameter (axial) (cm) | 0.73 | 0.16 | Pubovisceral muscle area (axial) (cm <sup>2</sup> ) | 7.59 | 1.72 | Levator hiatus at rest (AP) (cm) | 4.52 | 0.67 | Levator hiatus at rest (LR) (cm) | 3.75 | 0.50 | Hiatal area at rest (cm <sup>2</sup> ) | 11.25 | 2.70 | Hiatal area on Valsalva maneuver (cm <sup>2</sup> ) | 14.05 | 5.87 | Pubovisceral muscle diameter (coronal) (cm) | 1.33 | 0.55 | Pubovisceral muscle area (coronal) (cm <sup>2</sup> ) | 1.33 | 0.59 | Distance from perineal surface (cm) | 2.42 | 0.44 | <p><b>Quality assessment:</b></p> <p><b>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</b><br/>The Population is clearly defined and suitable. 52 nulligravid female Caucasian volunteers between 18 and 24 years of age were invited to a pelvic floor assessment. They were recruited through the Australian Twin Registry as part of a twin study of pelvic floor function.where included.<br/>However nothing is said about the timeframe or specific study site</p> <p><b>2. Is selection bias prevented in the study design?</b><br/>Unclear, but not expected</p> <p><b>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</b><br/>Yes, investigators where blinded they describe test-retest series comprising 20 volume datasets where assessed by H.P.D. and C.S. in blinded fashion..</p> <p><b>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</b><br/>Yes, the methods are described and reproducible</p> <p><b>5. Are correct methods used for the analysis?</b><br/>Yes. The authors first tested for normality using the Kolmogorov–Smirnov test. Pearson’s correlation coefficient (<i>r</i>) was used to compare normally distributed</p> |
| Parameter                                             | ICC                                                                            | 95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pubovisceral muscle diameter (axial)                  | 0.52                                                                           | 0.12–0.74                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pubovisceral muscle area (axial)                      | 0.44                                                                           | 0.02–0.70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Levator hiatus at rest (AP diameter)                  | 0.82                                                                           | 0.63–0.92                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Levator hiatus at rest (LR diameter)                  | 0.70                                                                           | 0.38–0.86                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Hiatal area at rest                                   | 0.74                                                                           | 0.49–0.87                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Hiatal area on Valsalva                               | 0.50                                                                           | 0.23–0.70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pubovisceral muscle diameter (coronal)                | 0.54                                                                           | 0.16–0.75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pubovisceral muscle area (coronal)                    | 0.45                                                                           | 0.00–0.70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Parameter                                             | Mean                                                                           | SD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pubovisceral muscle diameter (axial) (cm)             | 0.73                                                                           | 0.16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pubovisceral muscle area (axial) (cm <sup>2</sup> )   | 7.59                                                                           | 1.72                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Levator hiatus at rest (AP) (cm)                      | 4.52                                                                           | 0.67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Levator hiatus at rest (LR) (cm)                      | 3.75                                                                           | 0.50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Hiatal area at rest (cm <sup>2</sup> )                | 11.25                                                                          | 2.70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Hiatal area on Valsalva maneuver (cm <sup>2</sup> )   | 14.05                                                                          | 5.87                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pubovisceral muscle diameter (coronal) (cm)           | 1.33                                                                           | 0.55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pubovisceral muscle area (coronal) (cm <sup>2</sup> ) | 1.33                                                                           | 0.59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Distance from perineal surface (cm)                   | 2.42                                                                           | 0.44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                                      |      |           |                                  |      |           |                                      |      |           |                                      |      |           |                     |      |           |                         |      |           |                                        |      |           |                                    |      |           |           |      |    |                                           |      |      |                                                     |      |      |                                  |      |      |                                  |      |      |                                        |       |      |                                                     |       |      |                                             |      |      |                                                       |      |      |                                     |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                            |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Table 3 Correlations between hiatal area at rest and on Valsalva maneuver and pelvic organ descent as ascertained by translabial ultrasound in the mid-sagittal plane</p> <table><tr><th>Parameter</th><th>r</th><th>R<sup>2</sup> adj. (%)</th><th>P</th></tr><tr><td>Hiatal area at rest (n = 49) vs.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Bladder descent</td><td>−0.338</td><td>9.5</td><td>0.018</td></tr><tr><td>Uterine descent</td><td>−0.498</td><td>23.2</td><td>&lt; 0.001</td></tr><tr><td>Rectal descent</td><td>−0.407</td><td>14.7</td><td>0.004</td></tr><tr><td>Hiatal area on Valsalva (n = 38) vs.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Bladder descent</td><td>−0.628</td><td>37.8</td><td>&lt; 0.001</td></tr><tr><td>Uterine descent</td><td>−0.656</td><td>41.4</td><td>&lt; 0.001</td></tr><tr><td>Rectal descent</td><td>−0.600</td><td>34.3</td><td>&lt; 0.001</td></tr></table> <p>R<sup>2</sup> adj., Nagelkerke's R<sup>2</sup> adjusted on best-fit linear regression.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Parameter       | r                          | R <sup>2</sup> adj. (%) | P  | Hiatal area at rest (n = 49) vs. |    |           |             | Bladder descent | −0.338  | 9.5     | 0.018       | Uterine descent | −0.498  | 23.2      | < 0.001     | Rectal descent | −0.407  | 14.7      | 0.004                      | Hiatal area on Valsalva (n = 38) vs. |    |     |    | Bladder descent                       | −0.628      | 37.8        | < 0.001 | Uterine descent               | −0.656      | 41.4        | < 0.001 | Rectal descent                         | −0.600       | 34.3         | < 0.001 | <p>continuous variables.</p> <p>Repeatability measures were calculated for all relevant parameters in a test-retest series comprising 20 volume datasets.</p> <p><b>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</b></p> <p>Yes. Results presented in tables and described in text which answers to the study aim.</p> |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------|-------------------------|----|----------------------------------|----|-----------|-------------|-----------------|---------|---------|-------------|-----------------|---------|-----------|-------------|----------------|---------|-----------|----------------------------|--------------------------------------|----|-----|----|---------------------------------------|-------------|-------------|---------|-------------------------------|-------------|-------------|---------|----------------------------------------|--------------|--------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|---------|-----------------------------------|-------------|-------------|---------|--------------------------------------------|--------------|--------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parameter                                  | r                                                                                    | R <sup>2</sup> adj. (%)                                                                                                                                                                                                                                         | P                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Hiatal area at rest (n = 49) vs.           |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bladder descent                            | −0.338                                                                               | 9.5                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.018                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Uterine descent                            | −0.498                                                                               | 23.2                                                                                                                                                                                                                                                            | < 0.001                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Rectal descent                             | −0.407                                                                               | 14.7                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.004                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Hiatal area on Valsalva (n = 38) vs.       |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bladder descent                            | −0.628                                                                               | 37.8                                                                                                                                                                                                                                                            | < 0.001                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Uterine descent                            | −0.656                                                                               | 41.4                                                                                                                                                                                                                                                            | < 0.001                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Rectal descent                             | −0.600                                                                               | 34.3                                                                                                                                                                                                                                                            | < 0.001                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dietz et al (2008) [32]                    | <p><b>Design:</b></p> <p>Retrospective observational study</p> <p><b>N = 544</b></p> | <p><b>Aim of the study:</b></p> <p>Defining normality for the parameter of hiatal area on Valsalva.</p> <p><b>Inclusion criteria:</b></p> <p>Women seen in a tertiary urogynecological unit for symptoms of pelvic floor and/ or urinary tract dysfunction.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p>The relationship between reported symptoms of prolapse and both pelvic organ descent and levator hiatus parameters.</p> <p><b>Secondary outcome:</b></p> <p>The prevalence of pelvic organ prolapse stages relative to hiatal ballooning.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p>Table 1 Relationship between reported symptoms of prolapse and pelvic organ descent (as determined by translabial ultrasound)</p> <table><tr><th rowspan="2">Type of descent</th><th colspan="2">Reported prolapse symptoms</th><th rowspan="2">P*</th></tr><tr><th>Yes</th><th>No</th></tr><tr><td>Cystocele</td><td>−9.6 ± 19.5</td><td>−0.1 ± 19.5</td><td>&lt; 0.001</td></tr><tr><td>Uterine</td><td>−3.2 ± 14.7</td><td>+4.5 ± 13.1</td><td>&lt; 0.001</td></tr><tr><td>Rectocele</td><td>−6.9 ± 17.1</td><td>+0.9 ± 17.2</td><td>&lt; 0.001</td></tr></table> <p>All measurements are in mm, given as mean ± SD relative to the inferior margin of the symphysis pubis, as described previously<sup>19</sup>.<br/>*Student's t-test.</p> <p>Table 2 Relationship between reported symptoms of prolapse and levator hiatus parameters</p> <table><tr><th rowspan="2">Parameter</th><th colspan="2">Reported prolapse symptoms</th><th rowspan="2">P*</th></tr><tr><th>Yes</th><th>No</th></tr><tr><td>Anteroposterior diameter at rest (cm)</td><td>5.70 ± 0.88</td><td>5.37 ± 0.86</td><td>&lt; 0.001</td></tr><tr><td>Coronal diameter at rest (cm)</td><td>4.44 ± 0.60</td><td>4.07 ± 0.59</td><td>&lt; 0.001</td></tr><tr><td>Hiatal area at rest (cm<sup>2</sup>)</td><td>17.49 ± 5.03</td><td>14.98 ± 4.26</td><td>&lt; 0.001</td></tr><tr><td>Anteroposterior diameter on Valsalva (cm)</td><td>6.63 ± 1.12</td><td>6.01 ± 1.15</td><td>&lt; 0.001</td></tr><tr><td>Coronal diameter on Valsalva (cm)</td><td>5.36 ± 0.88</td><td>4.67 ± 0.80</td><td>&lt; 0.001</td></tr><tr><td>Hiatal area on Valsalva (cm<sup>2</sup>)</td><td>27.14 ± 8.69</td><td>21.01 ± 7.82</td><td>&lt; 0.001</td></tr></table> <p>Values are mean ± SD. *Student's t-test.</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> | Type of descent | Reported prolapse symptoms |                         | P* | Yes                              | No | Cystocele | −9.6 ± 19.5 | −0.1 ± 19.5     | < 0.001 | Uterine | −3.2 ± 14.7 | +4.5 ± 13.1     | < 0.001 | Rectocele | −6.9 ± 17.1 | +0.9 ± 17.2    | < 0.001 | Parameter | Reported prolapse symptoms |                                      | P* | Yes | No | Anteroposterior diameter at rest (cm) | 5.70 ± 0.88 | 5.37 ± 0.86 | < 0.001 | Coronal diameter at rest (cm) | 4.44 ± 0.60 | 4.07 ± 0.59 | < 0.001 | Hiatal area at rest (cm <sup>2</sup> ) | 17.49 ± 5.03 | 14.98 ± 4.26 | < 0.001 | Anteroposterior diameter on Valsalva (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6.63 ± 1.12 | 6.01 ± 1.15 | < 0.001 | Coronal diameter on Valsalva (cm) | 5.36 ± 0.88 | 4.67 ± 0.80 | < 0.001 | Hiatal area on Valsalva (cm <sup>2</sup> ) | 27.14 ± 8.69 | 21.01 ± 7.82 | < 0.001 | <p><b>Quality assessment:</b></p> <p><b>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</b></p> <p>Population, including study site, is clearly defined and suitable, but timeframe of recruiting is not mentioned. Women were seen in a tertiary urogynecological unit for symptoms of pelvic floor and/or urinary tract dysfunction.</p> <p><b>2. Is selection bias prevented in the study design?</b></p> <p>Unclear, retrospective nature of study may have caused selection bias.</p> <p><b>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</b></p> <p>Yes. Analysis of data was performed off-line weeks to months following clinical assessment, blinded against all clinical data.</p> <p><b>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</b></p> <p>Yes. Hiatal dimensions were determined according to a previously published methodology, which has been shown by several authors to be highly repeatable.</p> <p><b>5. Are correct methods used for the analysis?</b></p> <p>Yes. The authors used t-tests to evaluate the relationship of pelvic organ descent and prolapse symptoms, and receiver–operating characteristics (ROC) curve analysis to examine the relationship between hiatal dimensions and reported symptoms of prolapse.</p> <p><b>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</b></p> <p>Yes. Results presented in tables and described in text which answers to the study aim.</p> |
| Type of descent                            | Reported prolapse symptoms                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                 | P*                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                            | Yes                                                                                  | No                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cystocele                                  | −9.6 ± 19.5                                                                          | −0.1 ± 19.5                                                                                                                                                                                                                                                     | < 0.001                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Uterine                                    | −3.2 ± 14.7                                                                          | +4.5 ± 13.1                                                                                                                                                                                                                                                     | < 0.001                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Rectocele                                  | −6.9 ± 17.1                                                                          | +0.9 ± 17.2                                                                                                                                                                                                                                                     | < 0.001                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Parameter                                  | Reported prolapse symptoms                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                 | P*                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                            | Yes                                                                                  | No                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Anteroposterior diameter at rest (cm)      | 5.70 ± 0.88                                                                          | 5.37 ± 0.86                                                                                                                                                                                                                                                     | < 0.001                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Coronal diameter at rest (cm)              | 4.44 ± 0.60                                                                          | 4.07 ± 0.59                                                                                                                                                                                                                                                     | < 0.001                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Hiatal area at rest (cm <sup>2</sup> )     | 17.49 ± 5.03                                                                         | 14.98 ± 4.26                                                                                                                                                                                                                                                    | < 0.001                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Anteroposterior diameter on Valsalva (cm)  | 6.63 ± 1.12                                                                          | 6.01 ± 1.15                                                                                                                                                                                                                                                     | < 0.001                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Coronal diameter on Valsalva (cm)          | 5.36 ± 0.88                                                                          | 4.67 ± 0.80                                                                                                                                                                                                                                                     | < 0.001                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Hiatal area on Valsalva (cm <sup>2</sup> ) | 27.14 ± 8.69                                                                         | 21.01 ± 7.82                                                                                                                                                                                                                                                    | < 0.001                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                            |                         |    |                                  |    |           |             |                 |         |         |             |                 |         |           |             |                |         |           |                            |                                      |    |     |    |                                       |             |             |         |                               |             |             |         |                                        |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |         |                                   |             |             |         |                                            |              |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                    |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | <p>Table 3 Prevalence of pelvic organ prolapse stages (maximal stage for any compartment) relative to hiatal ballooning in 497 women for whom both clinical prolapse assessment and hiatal imaging on Valsalva maneuver were available</p> <table><tr><th rowspan="2">Extent of ballooning</th><th colspan="4">Grade</th><th rowspan="2">Total</th></tr><tr><th>0</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th></tr><tr><td>&lt; 25 cm<sup>2</sup> (normal)</td><td>82 (24)</td><td>140 (42)</td><td>76 (23)</td><td>38 (11)</td><td>336</td></tr><tr><td>25–29.9 cm<sup>2</sup> (mild)</td><td>6 (10)</td><td>17 (28)</td><td>24 (40)</td><td>13 (22)</td><td>60</td></tr><tr><td>30–34.9 cm<sup>2</sup> (moderate)</td><td>5 (10)</td><td>9 (18)</td><td>20 (40)</td><td>16 (32)</td><td>50</td></tr><tr><td>35–39.9 cm<sup>2</sup> (marked)</td><td>1 (3)</td><td>3 (10)</td><td>13 (45)</td><td>12 (41)</td><td>29</td></tr><tr><td>≥ 40 cm<sup>2</sup> (severe)</td><td>0</td><td>2 (9)</td><td>7 (35)</td><td>13 (65)</td><td>22</td></tr><tr><td>Total</td><td>94</td><td>171</td><td>140</td><td>92</td><td>497</td></tr></table> <p>Values are n (%).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Extent of ballooning | Grade                             |  |                                  |  | Total                           | 0           | 1             | 2           | 3             | < 25 cm <sup>2</sup> (normal) | 82 (24) | 140 (42) | 76 (23) | 38 (11) | 336 | 25–29.9 cm <sup>2</sup> (mild) | 6 (10) | 17 (28)          | 24 (40) | 13 (22)          | 60        | 30–34.9 cm <sup>2</sup> (moderate) | 5 (10) | 9 (18)           | 20 (40) | 16 (32)          | 50        | 35–39.9 cm <sup>2</sup> (marked) | 1 (3)  | 3 (10)           | 13 (45) | 12 (41)          | 29        | ≥ 40 cm <sup>2</sup> (severe) | 0     | 2 (9) | 7 (35) | 13 (65) | 22 | Total   | 94      | 171 | 140     | 92 | 497 |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|--|----------------------------------|--|---------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------------------------|---------|----------|---------|---------|-----|--------------------------------|--------|------------------|---------|------------------|-----------|------------------------------------|--------|------------------|---------|------------------|-----------|----------------------------------|--------|------------------|---------|------------------|-----------|-------------------------------|-------|-------|--------|---------|----|---------|---------|-----|---------|----|-----|----------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|--|-------------|---------------|-------------|---------------|-----------------------------------|--------|------------------|--------|------------------|----------|--------|--------------------|--------|--------------------|-----------|--------|---------------------|--------|---------------------|-------------------|--------|----------------------|--------|----------------------|----------------------|--------|-----------------------|--------|-----------------------|-------------------------------|-------|------------------|-------|------|--|-----------------------------------|--|---------------------------------------|--|----------|-------------|-------|---------------|-------|---------------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-------------------|---------------------|--------------|-----------|------------------|------------|------------------|-------------------|---------------------|-----------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-------------------|---------------------|------------------------------------|----------|------------------|------------|------------------|-------------------|---------------------|------------------------------------|-----------|------------------|------------|------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|-----------|------------------|------------|------------------|-------------------|---------------------|--------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Extent of ballooning               | Grade                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      | Total                             |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                    | 0                                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                      |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| < 25 cm <sup>2</sup> (normal)      | 82 (24)                                             | 140 (42)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 76 (23)                                                                                                                   | 38 (11)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 336                  |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 25–29.9 cm <sup>2</sup> (mild)     | 6 (10)                                              | 17 (28)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 24 (40)                                                                                                                   | 13 (22)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 60                   |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 30–34.9 cm <sup>2</sup> (moderate) | 5 (10)                                              | 9 (18)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 20 (40)                                                                                                                   | 16 (32)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 50                   |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 35–39.9 cm <sup>2</sup> (marked)   | 1 (3)                                               | 3 (10)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 13 (45)                                                                                                                   | 12 (41)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 29                   |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ≥ 40 cm <sup>2</sup> (severe)      | 0                                                   | 2 (9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7 (35)                                                                                                                    | 13 (65)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 22                   |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Total                              | 94                                                  | 171                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 140                                                                                                                       | 92                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 497                  |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Majida et al (2011) [33]           | <p>Design: Cross-sectional study</p> <p>N = 157</p> | <p>Aim of the study: To examine the association between the size of levator hiatus and (1) the degree and anatomical site(s) of pelvic organ prolapse and (2) the symptoms of pelvic organ dysfunction.</p> <p>Inclusion criteria: Women who were at least one year beyond childbirth, with or without symptoms of pelvic organ prolapse, and gave informed consent.</p> <p>Exlcusion criteria: Previous pelvic organ prolapse surgery, breastfeeding, backache, pelvic cancer, untreated urinary tract infection, neurological disorders, psychiatric disorders and inability to understand the Norwegian language.</p> | <p>Primary outcomes: Size of the levator hiatus, measurement of pelvic organ prolapse (stage and site), and symptoms.</p> | <p>Primary outcomes:</p> <p>Table 1. Area of the levator hiatus at rest (LHrest) and on Valsalva manoeuvre (LHval) according to POP-Q stages</p> <table><tr><th rowspan="2">Stage</th><th colspan="2">LHrest (cm<sup>2</sup>) n = 149</th><th colspan="2">LHval (cm<sup>2</sup>) n = 149</th><th rowspan="2">LHval ≥25 cm<sup>2</sup> n (%)</th></tr><tr><th>n (missing)</th><th>Mean (95% CI)</th><th>n (missing)</th><th>Mean (95% CI)</th></tr><tr><td>0</td><td>2 (0)</td><td>16.1</td><td>2 (0)</td><td>21.2</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>43 (0)</td><td>20.1 (18.7–21.5)</td><td>39 (4)</td><td>26.2 (23.8–28.5)</td><td>20 (51.3)</td></tr><tr><td>2</td><td>76 (0)</td><td>22.9 (21.9–23.9)</td><td>71 (5)</td><td>30.1 (28.3–31.9)</td><td>55 (77.4)</td></tr><tr><td>3</td><td>27 (0)</td><td>26.7 (24.2–29.2)</td><td>20 (7)</td><td>35.4 (31.6–39.1)</td><td>17 (85.0)</td></tr><tr><td>4</td><td>1 (0)</td><td>23.1</td><td>0 (1)</td><td>–</td><td>0</td></tr><tr><td>P value</td><td colspan="2">&lt; 0.001</td><td colspan="2">&lt; 0.001</td><td></td></tr></table> <p>Data are presented as means with 95% CI. The P values indicate highly significant relationships between POP-Q stages and ultrasound measurements as found using linear regression.</p> <p>Table 2. Area of the levator hiatus at rest (LHrest) and on maximal Valsalva (LHval) for different sites and combinations of pelvic organ prolapse</p> <table><tr><th rowspan="2">Compartment(s)</th><th colspan="2">LHrest (cm<sup>2</sup>) n = 149*</th><th colspan="2">LHval (cm<sup>2</sup>) n = 149*</th></tr><tr><th>n (missing)</th><th>Mean (95% CI)</th><th>n (missing)</th><th>Mean (95% CI)</th></tr><tr><td>No clinical prolapse (stages 0–1)</td><td>45 (0)</td><td>19.9 (18.5–21.3)</td><td>41 (4)</td><td>25.9 (23.7–28.2)</td></tr><tr><td>Anterior</td><td>37 (0)</td><td>24.3 (22.4–26.2)**</td><td>33 (4)</td><td>33.3 (30.4–36.3)**</td></tr><tr><td>Posterior</td><td>15 (0)</td><td>20.4 (18.3–22.4)***</td><td>15 (0)</td><td>25.6 (21.9–29.3)***</td></tr><tr><td>Anterior + apical</td><td>11 (0)</td><td>26.0 (22.7–29.2)****</td><td>10 (1)</td><td>34.2 (30.0–38.4)****</td></tr><tr><td>Anterior + posterior</td><td>33 (0)</td><td>24.2 (22.3–26.0)*****</td><td>30 (3)</td><td>30.6 (27.7–33.4)*****</td></tr><tr><td>Anterior + apical + posterior</td><td>7 (0)</td><td>25.5 (21.8–29.1)</td><td>3 (4)</td><td>34.0</td></tr></table> <p>Data are presented as means with 95% CI. There were too few women with three compartment prolapse to compare data.<br/>*One missing compartment, leaving 148 women.<br/>**Anterior versus no clinical prolapse LHrest and LHval P &lt; 0.001.<br/>***Posterior versus no clinical prolapse LHrest P = 0.603 LHval P = 0.978.<br/>****Anterior versus anterior + apical P = 0.382 and P = 0.732.<br/>*****Anterior versus anterior + posterior LHrest P = 0.934 LHval P = 0.178.</p> <p>Table 3. Area of the levator hiatus on Valsalva maoeuvre shown as mean with its 95% Clard associations with symptoms of pelvic organ dysfunction (n = 132) with and without adjustment for pelvic organ prolapse</p> <table><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">Symptoms LHval (cm<sup>2</sup>)</th><th colspan="2">No symptoms, LHval (cm<sup>2</sup>)</th><th rowspan="2">Crude OR</th><th rowspan="2">Adjusted OR</th></tr><tr><th>n (%)</th><th>Mean (95% CI)</th><th>n (%)</th><th>Mean (95% CI)</th></tr><tr><td>Pelvic heaviness</td><td>35 (26.1)</td><td>33.7 (30.7–36.7)</td><td>97 (73.5)</td><td>28.1 (26.6–29.6)</td><td>1.093 (P &lt; 0.001)</td><td>1.053 (0.993–1.116)</td></tr><tr><td>Vaginal lump</td><td>26 (19.7)</td><td>31.8 (28.6–35.0)</td><td>106 (80.3)</td><td>29.1 (27.5–30.6)</td><td>1.042 (P = 0.125)</td><td>1.004 (0.946–1.066)</td></tr><tr><td>Urinary urgency</td><td>33 (25.0)</td><td>28.3 (26.0–30.5)</td><td>99 (75.0)</td><td>30.1 (28.3–31.8)</td><td>0.972 (P = 0.272)</td><td>0.961 (0.909–1.016)</td></tr><tr><td>Problems with emptying the bladder</td><td>13 (9.8)</td><td>30.5 (25.9–35.1)</td><td>119 (90.2)</td><td>29.5 (28.0–31.0)</td><td>1.015 (P = 0.680)</td><td>1.002 (0.928–1.081)</td></tr><tr><td>Problems with evacuation of stool*</td><td>17 (12.9)</td><td>29.5 (25.2–33.9)</td><td>113 (85.6)</td><td>29.8 (28.3–31.3)</td><td>0.995 (P = 0.894)</td><td>0.984 (0.918–1.056)</td></tr><tr><td>Flatus incontinence**</td><td>24 (18.2)</td><td>29.2 (26.1–32.2)</td><td>107 (81.1)</td><td>29.7 (28.1–31.3)</td><td>0.992 (P = 0.780)</td><td>0.945 (0.885–1.010)</td></tr><tr><td>Sexual problems***</td><td>32 (24.2)</td><td>30.4 (27.9–32.9)</td><td>82 (62.1)</td><td>29.4 (27.5–31.4)</td><td>1.014 (P = 0.879)</td><td>0.982 (0.928–1.040)</td></tr></table> <p>**n = 2 missing.<br/>***n = 2 missing.<br/>****n = 18 missing.</p> | Stage                | LHrest (cm <sup>2</sup> ) n = 149 |  | LHval (cm <sup>2</sup> ) n = 149 |  | LHval ≥25 cm <sup>2</sup> n (%) | n (missing) | Mean (95% CI) | n (missing) | Mean (95% CI) | 0                             | 2 (0)   | 16.1     | 2 (0)   | 21.2    | 0   | 1                              | 43 (0) | 20.1 (18.7–21.5) | 39 (4)  | 26.2 (23.8–28.5) | 20 (51.3) | 2                                  | 76 (0) | 22.9 (21.9–23.9) | 71 (5)  | 30.1 (28.3–31.9) | 55 (77.4) | 3                                | 27 (0) | 26.7 (24.2–29.2) | 20 (7)  | 35.4 (31.6–39.1) | 17 (85.0) | 4                             | 1 (0) | 23.1  | 0 (1)  | –       | 0  | P value | < 0.001 |     | < 0.001 |    |     | Compartment(s) | LHrest (cm <sup>2</sup> ) n = 149* |  | LHval (cm <sup>2</sup> ) n = 149* |  | n (missing) | Mean (95% CI) | n (missing) | Mean (95% CI) | No clinical prolapse (stages 0–1) | 45 (0) | 19.9 (18.5–21.3) | 41 (4) | 25.9 (23.7–28.2) | Anterior | 37 (0) | 24.3 (22.4–26.2)** | 33 (4) | 33.3 (30.4–36.3)** | Posterior | 15 (0) | 20.4 (18.3–22.4)*** | 15 (0) | 25.6 (21.9–29.3)*** | Anterior + apical | 11 (0) | 26.0 (22.7–29.2)**** | 10 (1) | 34.2 (30.0–38.4)**** | Anterior + posterior | 33 (0) | 24.2 (22.3–26.0)***** | 30 (3) | 30.6 (27.7–33.4)***** | Anterior + apical + posterior | 7 (0) | 25.5 (21.8–29.1) | 3 (4) | 34.0 |  | Symptoms LHval (cm <sup>2</sup> ) |  | No symptoms, LHval (cm <sup>2</sup> ) |  | Crude OR | Adjusted OR | n (%) | Mean (95% CI) | n (%) | Mean (95% CI) | Pelvic heaviness | 35 (26.1) | 33.7 (30.7–36.7) | 97 (73.5) | 28.1 (26.6–29.6) | 1.093 (P < 0.001) | 1.053 (0.993–1.116) | Vaginal lump | 26 (19.7) | 31.8 (28.6–35.0) | 106 (80.3) | 29.1 (27.5–30.6) | 1.042 (P = 0.125) | 1.004 (0.946–1.066) | Urinary urgency | 33 (25.0) | 28.3 (26.0–30.5) | 99 (75.0) | 30.1 (28.3–31.8) | 0.972 (P = 0.272) | 0.961 (0.909–1.016) | Problems with emptying the bladder | 13 (9.8) | 30.5 (25.9–35.1) | 119 (90.2) | 29.5 (28.0–31.0) | 1.015 (P = 0.680) | 1.002 (0.928–1.081) | Problems with evacuation of stool* | 17 (12.9) | 29.5 (25.2–33.9) | 113 (85.6) | 29.8 (28.3–31.3) | 0.995 (P = 0.894) | 0.984 (0.918–1.056) | Flatus incontinence** | 24 (18.2) | 29.2 (26.1–32.2) | 107 (81.1) | 29.7 (28.1–31.3) | 0.992 (P = 0.780) | 0.945 (0.885–1.010) | Sexual problems*** | 32 (24.2) | 30.4 (27.9–32.9) | 82 (62.1) | 29.4 (27.5–31.4) | 1.014 (P = 0.879) | 0.982 (0.928–1.040) | <p>Quality assessment:</p> <p>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?<br/>Yes. Population, including study site and timeframe of recruiting, is clearly defined and suitable. Women were recruited by the community gynaecologists working in the counties of Oslo and Akershus from January 2006 to April 2008.</p> <p>2. Is selection bias prevented in the study design?<br/>Unclear, but not expected.</p> <p>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?<br/>Yes. The ultrasound volumes were analysed 3–6 months after clinical examination, blinded to all previously collected data.</p> <p>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?<br/>Yes. To estimate the size of the levator hiatus a 3D/4D transperineal ultrasound examination was performed. This was clearly described and has previously shown to be repeatable.</p> <p>5. Are correct methods used for the analysis?<br/>Yes. The relationship between area of the levator hiatus at rest and on Valsalva was determined by using Pearson's correlations coefficient (r). Within-groups and between-groups comparisons were tested with Student's t-test and Wilcoxon signed rank test/Mann–Whitney U test. The possible effect of LHval on symptoms was tested using logistic regression.</p> <p>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?<br/>Yes. Results presented in tables and described in text which answers to the study aim.</p> |
| Stage                              | LHrest (cm <sup>2</sup> ) n = 149                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | LHval (cm <sup>2</sup> ) n = 149                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      | LHval ≥25 cm <sup>2</sup> n (%)   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                    | n (missing)                                         | Mean (95% CI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n (missing)                                                                                                               | Mean (95% CI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 0                                  | 2 (0)                                               | 16.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 (0)                                                                                                                     | 21.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0                    |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1                                  | 43 (0)                                              | 20.1 (18.7–21.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 39 (4)                                                                                                                    | 26.2 (23.8–28.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20 (51.3)            |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2                                  | 76 (0)                                              | 22.9 (21.9–23.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 71 (5)                                                                                                                    | 30.1 (28.3–31.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 55 (77.4)            |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3                                  | 27 (0)                                              | 26.7 (24.2–29.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 20 (7)                                                                                                                    | 35.4 (31.6–39.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 17 (85.0)            |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4                                  | 1 (0)                                               | 23.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0 (1)                                                                                                                     | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0                    |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P value                            | < 0.001                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | < 0.001                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Compartment(s)                     | LHrest (cm <sup>2</sup> ) n = 149*                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | LHval (cm <sup>2</sup> ) n = 149*                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                    | n (missing)                                         | Mean (95% CI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n (missing)                                                                                                               | Mean (95% CI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| No clinical prolapse (stages 0–1)  | 45 (0)                                              | 19.9 (18.5–21.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 41 (4)                                                                                                                    | 25.9 (23.7–28.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Anterior                           | 37 (0)                                              | 24.3 (22.4–26.2)**                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 33 (4)                                                                                                                    | 33.3 (30.4–36.3)**                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Posterior                          | 15 (0)                                              | 20.4 (18.3–22.4)***                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15 (0)                                                                                                                    | 25.6 (21.9–29.3)***                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Anterior + apical                  | 11 (0)                                              | 26.0 (22.7–29.2)****                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10 (1)                                                                                                                    | 34.2 (30.0–38.4)****                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Anterior + posterior               | 33 (0)                                              | 24.2 (22.3–26.0)*****                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30 (3)                                                                                                                    | 30.6 (27.7–33.4)*****                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Anterior + apical + posterior      | 7 (0)                                               | 25.5 (21.8–29.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 (4)                                                                                                                     | 34.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                    | Symptoms LHval (cm <sup>2</sup> )                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | No symptoms, LHval (cm <sup>2</sup> )                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Crude OR             | Adjusted OR                       |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                    | n (%)                                               | Mean (95% CI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n (%)                                                                                                                     | Mean (95% CI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                   |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Pelvic heaviness                   | 35 (26.1)                                           | 33.7 (30.7–36.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 97 (73.5)                                                                                                                 | 28.1 (26.6–29.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.093 (P < 0.001)    | 1.053 (0.993–1.116)               |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Vaginal lump                       | 26 (19.7)                                           | 31.8 (28.6–35.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 106 (80.3)                                                                                                                | 29.1 (27.5–30.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.042 (P = 0.125)    | 1.004 (0.946–1.066)               |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Urinary urgency                    | 33 (25.0)                                           | 28.3 (26.0–30.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 99 (75.0)                                                                                                                 | 30.1 (28.3–31.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.972 (P = 0.272)    | 0.961 (0.909–1.016)               |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Problems with emptying the bladder | 13 (9.8)                                            | 30.5 (25.9–35.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 119 (90.2)                                                                                                                | 29.5 (28.0–31.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.015 (P = 0.680)    | 1.002 (0.928–1.081)               |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Problems with evacuation of stool* | 17 (12.9)                                           | 29.5 (25.2–33.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 113 (85.6)                                                                                                                | 29.8 (28.3–31.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.995 (P = 0.894)    | 0.984 (0.918–1.056)               |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Flatus incontinence**              | 24 (18.2)                                           | 29.2 (26.1–32.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 107 (81.1)                                                                                                                | 29.7 (28.1–31.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.992 (P = 0.780)    | 0.945 (0.885–1.010)               |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sexual problems***                 | 32 (24.2)                                           | 30.4 (27.9–32.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 82 (62.1)                                                                                                                 | 29.4 (27.5–31.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.014 (P = 0.879)    | 0.982 (0.928–1.040)               |  |                                  |  |                                 |             |               |             |               |                               |         |          |         |         |     |                                |        |                  |         |                  |           |                                    |        |                  |         |                  |           |                                  |        |                  |         |                  |           |                               |       |       |        |         |    |         |         |     |         |    |     |                |                                    |  |                                   |  |             |               |             |               |                                   |        |                  |        |                  |          |        |                    |        |                    |           |        |                     |        |                     |                   |        |                      |        |                      |                      |        |                       |        |                       |                               |       |                  |       |      |  |                                   |  |                                       |  |          |             |       |               |       |               |                  |           |                  |           |                  |                   |                     |              |           |                  |            |                  |                   |                     |                 |           |                  |           |                  |                   |                     |                                    |          |                  |            |                  |                   |                     |                                    |           |                  |            |                  |                   |                     |                       |           |                  |            |                  |                   |                     |                    |           |                  |           |                  |                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| <div>Chen et al<br/>al (2011) [17]</div>   | <div><div>Design:</div><div>Cross-sectional study</div><div>N = 103</div></div>              | <div><div>Aim of the study:</div><div>To evaluate the levator function in women with stress urinary incontinence or with pelvic organ prolapse by ultrasound parameter measurements.</div><div><div>Inclusion criteria:</div><div>Women attending the gynecology clinic of Fuzhou General Hospital (China) who either had pelvic organ prolapse, stress urinary incontinence or were normal controls.</div></div></div>              | <div><div>Primary outcomes:</div><div>Reliability of ultrasound parametes (intraclass correlation coefficient), and ultrasound parameters (area of levator hiatus, sagittal hiatial diameter).</div></div>                                      | <div><div>Primary outcomes:</div><div>Intra-observer agreement for all parameters demonstrated very good reliability, see table 2.</div><div><div>Table 2</div><div>Reliability of ultrasound parameters</div><table><tr><th>Ultrasound parameters</th><th>ICC</th><th>95% CI</th><th>P values</th></tr><tr><td>ALH at rest</td><td>0.872</td><td>0.709–0.947</td><td>0.000</td></tr><tr><td>ALH during contraction</td><td>0.807</td><td>0.581–0.918</td><td>0.000</td></tr><tr><td>pALH</td><td>0.769</td><td>0.510–0.901</td><td>0.000</td></tr><tr><td>DBN</td><td>0.889</td><td>0.746–0.954</td><td>0.000</td></tr><tr><td>SHD at rest</td><td>0.895</td><td>0.888–0.981</td><td>0.000</td></tr><tr><td>SHD during contraction</td><td>0.886</td><td>0.939–0.990</td><td>0.000</td></tr><tr><td>pSHD</td><td>0.865</td><td>0.696–0.944</td><td>0.000</td></tr><tr><td>cLHA</td><td>0.828</td><td>0.622–0.928</td><td>0.000</td></tr></table><div>ICC intraclass correlation coefficient, ALH area of the levator hiatus, pALH the percent of the area of the levator hiatus reduced, DBN displacement of the bladder neck, SHD sagittal hiatial diameter, pSHD the percent of sagittal hiatial diameter shortened, cLHA the change of the levator hiatial angle</div></div><div>On average, the pelvic organ prolapse group presented with a larger levator hiatus than the other groups, whether at rest or during contraction, see table 3.</div><div><div>Table 3</div><div>Comparison of ultrasound parameters measured at rest and during contraction between the three groups</div><table><tr><th>Ultrasound parameters</th><th>POP group (n = 33)</th><th>SUI group (n = 34)</th><th>Control group (n = 29)</th><th>P values</th><th>Spearman correlation coefficients</th></tr><tr><td>ALH at rest (cm<sup>2</sup>)</td><td>20.06 ± 3.77</td><td>17.47 ± 2.95<sup>a, b</sup></td><td>15.20 ± 2.54<sup>a, b</sup></td><td>0.0001</td><td>0.560</td></tr><tr><td>ALH during contraction (cm<sup>2</sup>)</td><td>16.10 ± 2.88</td><td>14.00 ± 2.26<sup>a, b</sup></td><td>12.21 ± 2.13<sup>a, b</sup></td><td>0.0001</td><td>0.547</td></tr><tr><td>SHD at rest (cm)</td><td>5.78 ± 0.54</td><td>5.35 ± 0.63<sup>a</sup></td><td>5.08 ± 0.64<sup>a</sup></td><td>0.0001</td><td>0.422</td></tr><tr><td>SHD during contraction (cm)</td><td>4.73 ± 0.60</td><td>4.37 ± 0.49<sup>a</sup></td><td>4.15 ± 0.47<sup>a</sup></td><td>0.0002</td><td>0.384</td></tr></table><div>Values are presented as mean ± SD<br/>ALH area of the levator hiatus, SHD sagittal hiatial diameter<br/><sup>a</sup> Shows significant differences were found between POP group with other groups<br/><sup>b</sup> Shows significant differences were found between SUI group with other groups</div></div><div>Non-significant differences were found on other ultrasound parameters, i.e.the percent of the area of the levator hiatus reduced, displacement of the bladder neck, the percent of sagittal hiatial diameter shortened, and the change of the levator hiatial angle.</div></div> | Ultrasound parameters             | ICC                                              | 95% CI                                    | P values            | ALH at rest                                 | 0.872                                       | 0.709–0.947 | 0.000                                      | ALH during contraction                      | 0.807           | 0.581–0.918                                 | 0.000                                       | pALH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.769 | 0.510–0.901 | 0.000 | DBN | 0.889 | 0.746–0.954 | 0.000 | SHD at rest | 0.895 | 0.888–0.981 | 0.000 | SHD during contraction | 0.886 | 0.939–0.990 | 0.000 | pSHD | 0.865 | 0.696–0.944 | 0.000 | cLHA | 0.828 | 0.622–0.928 | 0.000 | Ultrasound parameters | POP group (n = 33) | SUI group (n = 34) | Control group (n = 29) | P values | Spearman correlation coefficients | ALH at rest (cm <sup>2</sup> ) | 20.06 ± 3.77 | 17.47 ± 2.95 <sup>a, b</sup> | 15.20 ± 2.54 <sup>a, b</sup> | 0.0001 | 0.560 | ALH during contraction (cm <sup>2</sup> ) | 16.10 ± 2.88 | 14.00 ± 2.26 <sup>a, b</sup> | 12.21 ± 2.13 <sup>a, b</sup> | 0.0001 | 0.547 | SHD at rest (cm) | 5.78 ± 0.54 | 5.35 ± 0.63 <sup>a</sup> | 5.08 ± 0.64 <sup>a</sup> | 0.0001 | 0.422 | SHD during contraction (cm) | 4.73 ± 0.60 | 4.37 ± 0.49 <sup>a</sup> | 4.15 ± 0.47 <sup>a</sup> | 0.0002 | 0.384 | <div><div>Quality assessment:</div><div><div>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</div><div>Population, including study site, is clearly defined and suitable but timeframe of recruiting is not mentioned. Patients attending the gynecology clinic of Fuzhou General Hospital were invited to participate in the study.</div><div><div>2. Is selection bias prevented in the study design?</div><div>Unclear. Women were divided in three groups (POP, SUI or controls). In order to have a homogenous sample, these groups were recruited to be of similar age, parity, and BMI.</div><div><div>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</div><div>Yes. Analysis was blinded to patient’s data.</div><div><div>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</div><div>Yes. The assessment of levator function was undertaken by transperineal ultrasound. This was clearly described and has previously shown to be repeatable.</div><div><div>5. Are correct methods used for the analysis?</div><div>Yes. One-way ANOVA was used to test for significant differences of the parameters between the three groups.</div><div><div>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</div><div>Yes. Results presented in tables and described in text which answers to the study aim.</div></div></div></div></div></div></div></div> |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|-------|-----|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|------------------------|-------|-------------|-------|------|-------|-------------|-------|------|-------|-------------|-------|-----------------------|--------------------|--------------------|------------------------|----------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------------|--------|-------|-------------------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------------|--------|-------|------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|--------|-------|-----------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|--------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ultrasound parameters                      | ICC                                                                                          | 95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | P values                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ALH at rest                                | 0.872                                                                                        | 0.709–0.947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.000                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ALH during contraction                     | 0.807                                                                                        | 0.581–0.918                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.000                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| pALH                                       | 0.769                                                                                        | 0.510–0.901                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.000                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| DBN                                        | 0.889                                                                                        | 0.746–0.954                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.000                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| SHD at rest                                | 0.895                                                                                        | 0.888–0.981                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.000                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| SHD during contraction                     | 0.886                                                                                        | 0.939–0.990                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.000                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| pSHD                                       | 0.865                                                                                        | 0.696–0.944                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.000                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| cLHA                                       | 0.828                                                                                        | 0.622–0.928                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.000                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Ultrasound parameters                      | POP group (n = 33)                                                                           | SUI group (n = 34)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Control group (n = 29)                                                                                                                                                                                                                          | P values                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Spearman correlation coefficients |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ALH at rest (cm <sup>2</sup> )             | 20.06 ± 3.77                                                                                 | 17.47 ± 2.95 <sup>a, b</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15.20 ± 2.54 <sup>a, b</sup>                                                                                                                                                                                                                    | 0.0001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.560                             |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ALH during contraction (cm <sup>2</sup> )  | 16.10 ± 2.88                                                                                 | 14.00 ± 2.26 <sup>a, b</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12.21 ± 2.13 <sup>a, b</sup>                                                                                                                                                                                                                    | 0.0001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.547                             |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| SHD at rest (cm)                           | 5.78 ± 0.54                                                                                  | 5.35 ± 0.63 <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5.08 ± 0.64 <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                        | 0.0001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.422                             |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| SHD during contraction (cm)                | 4.73 ± 0.60                                                                                  | 4.37 ± 0.49 <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4.15 ± 0.47 <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                        | 0.0002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.384                             |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <div>Khunda et al<br/>al (2012) [18]</div> | <div><div>Design:</div><div>Retrospective observational study.</div><div>N = 188</div></div> | <div><div>Aim of the study:</div><div>To determine whether clinical estimation of the genital hiatus and perineal body on Valsalva is predictive of an abnormally distensible hiatus (ballooning).</div><div><div>Inclusion criteria:</div><div>Women seen at a tertiary urogynecology centre for lower urinary tract symptoms and/ or symptoms of pelvic organ prolapse between September 2010 and February 2011.</div></div></div> | <div><div>Primary outcomes:</div><div>The association between clinical and ultrasound measures of hiatial dimensions, and the comparison between ultrasound and clinical measurement for hiatus and signs and symptoms of prolapse.</div></div> | <div><div>Primary outcomes:</div><div>Interobserver reliability data (n = 20) was obtained for hiatial area on Valsalva (intraclass correlation [ICC], 0.89; 95%CI 0.73 – 0.95) and for anterior-posterior diameter on Valsalva (ICC, 0.85; 95% CI, 0.62– 0.94).</div><div><table><tr><th>Variable</th><th>Anteroposterior hiatial diameter on Valsalva, cm</th><th>Hiatial area on Valsalva, cm<sup>2</sup></th></tr><tr><td>gh, cm<sup>2</sup></td><td><div>r = 0.527</div><div>P &lt; .001</div></td><td><div>r = 0.613</div><div>P &lt; .001</div></td></tr><tr><td>pb, cm</td><td><div>r = .561</div><div>P &lt; .001</div></td><td><div>r = 0.533</div><div>P &lt; .001</div></td></tr><tr><td>gh plus pb (cm)</td><td><div>r = 0.673</div><div>P &lt; .001</div></td><td><div>r = 0.722</div><div>P &lt; .001</div></td></tr></table><div>r = Pearson's coriation.<br/>gh, genital hiatus; pb, perineal body.<br/>Khunda. Clinical ballooning. Am J Obstet Gynecol 2012.</div></div><div>Table 1 of the article: Associations between genital hiatus and perineal body measurements and ultrasound measures of hiatial dimensions.</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Variable                          | Anteroposterior hiatial diameter on Valsalva, cm | Hiatial area on Valsalva, cm <sup>2</sup> | gh, cm <sup>2</sup> | <div>r = 0.527</div> <div>P &lt; .001</div> | <div>r = 0.613</div> <div>P &lt; .001</div> | pb, cm      | <div>r = .561</div> <div>P &lt; .001</div> | <div>r = 0.533</div> <div>P &lt; .001</div> | gh plus pb (cm) | <div>r = 0.673</div> <div>P &lt; .001</div> | <div>r = 0.722</div> <div>P &lt; .001</div> | <div><div>Quality assessment:</div><div><div>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</div><div>Yes. Population, including study site and timeframe of recruiting, is clearly defined and suitable. Patients were seen at a tertiary urogynecology center for lower urinary tract symptoms and/or symptoms of pelvic organ prolapse between September 2010 and February 2011.</div><div><div>2. Is selection bias prevented in the study design?</div><div>Unclear, retrospective nature of study may have caused selection bias.</div><div><div>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</div><div>Yes. Archived 4D translabial ultrasound datasets were analyzed offline at a later date, blinded to all other data.</div></div></div></div></div> |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Variable                                   | Anteroposterior hiatial diameter on Valsalva, cm                                             | Hiatial area on Valsalva, cm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| gh, cm <sup>2</sup>                        | <div>r = 0.527</div> <div>P &lt; .001</div>                                                  | <div>r = 0.613</div> <div>P &lt; .001</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| pb, cm                                     | <div>r = .561</div> <div>P &lt; .001</div>                                                   | <div>r = 0.533</div> <div>P &lt; .001</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| gh plus pb (cm)                            | <div>r = 0.673</div> <div>P &lt; .001</div>                                                  | <div>r = 0.722</div> <div>P &lt; .001</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                  |                                           |                     |                                             |                                             |             |                                            |                                             |                 |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |             |       |     |       |             |       |             |       |             |       |                        |       |             |       |      |       |             |       |      |       |             |       |                       |                    |                    |                        |          |                                   |                                |              |                              |                              |        |       |                                           |              |                              |                              |        |       |                  |             |                          |                          |        |       |                             |             |                          |                          |        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                      |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                  | <table><tr><th>Variable</th><th>Symptoms of prolapse</th><th>Prolapse stage 2 or greater on POPQ</th></tr><tr><td>Anteroposterior hiatal diameter</td><td>6.32 vs 7.08, <math>P &lt; .001</math></td><td>5.77 vs 6.99, <math>P &lt; .001</math></td></tr><tr><td>Hiatal area on ultrasound</td><td>23.47 vs 31.14, <math>P &lt; .001</math></td><td>18.6 vs 29.99, <math>P &lt; .001</math></td></tr><tr><td>gh</td><td>3.65 vs 4.45, <math>P &lt; .001</math></td><td>2.91 vs 4.4, <math>P &lt; .001</math></td></tr><tr><td>pb</td><td>3.59 vs 3.93, <math>P = .011</math></td><td>3.19 vs 3.93, <math>P &lt; .001</math></td></tr><tr><td>gh plus pb</td><td>7.25 vs 8.38, <math>P &lt; .001</math></td><td>6.12 vs 8.33, <math>P &lt; .001</math></td></tr></table> <p>gh, genital hiatus; pb, perineal body.<br/>Khunda. Clinical ballooning. Am J Obstet Gynecol 2012.</p> <p>Table 2 of the article: Comparison between ultrasound and clinical measurement for hiatus and signs and symptoms of prolapse.</p>                                                                                                                                                                                                           | Variable | Symptoms of prolapse | Prolapse stage 2 or greater on POPQ | Anteroposterior hiatal diameter | 6.32 vs 7.08, $P < .001$   | 5.77 vs 6.99, $P < .001$ | Hiatal area on ultrasound | 23.47 vs 31.14, $P < .001$ | 18.6 vs 29.99, $P < .001$ | gh           | 3.65 vs 4.45, $P < .001$   | 2.91 vs 4.4, $P < .001$ | pb          | 3.59 vs 3.93, $P = .011$ | 3.19 vs 3.93, $P < .001$ | gh plus pb                     | 7.25 vs 8.38, $P < .001$ | 6.12 vs 8.33, $P < .001$ | <p><b>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</b><br/>Yes. Hiatal dimensions were determined according to a previously published methodology, which has been shown by several authors to be highly repeatable.</p> <p><b>5. Are correct methods used for the analysis?</b><br/>Yes. The authors used Pearson’s correlation coefficient to calculate the linear relationship between clinical examination measurements and 3D/4D ultrasound measurements. Receiver operator characteristics (ROCs) curve analysis was used to examine the relationship between gh, pb, and signs and symptoms of prolapse.</p> <p><b>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</b><br/>Yes. Results presented in tables and described in text which answers to the study aim.</p> |             |                              |    |             |             |             |                                      |    |             |             |             |   |  |        |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------|----------------------------|-------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|----|-------------|-------------|-------------|--------------------------------------|----|-------------|-------------|-------------|---|--|--------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Variable                             | Symptoms of prolapse                                                              | Prolapse stage 2 or greater on POPQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                      |                                     |                                 |                            |                          |                           |                            |                           |              |                            |                         |             |                          |                          |                                |                          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                              |    |             |             |             |                                      |    |             |             |             |   |  |        |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Anteroposterior hiatal diameter      | 6.32 vs 7.08, $P < .001$                                                          | 5.77 vs 6.99, $P < .001$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                      |                                     |                                 |                            |                          |                           |                            |                           |              |                            |                         |             |                          |                          |                                |                          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                              |    |             |             |             |                                      |    |             |             |             |   |  |        |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Hiatal area on ultrasound            | 23.47 vs 31.14, $P < .001$                                                        | 18.6 vs 29.99, $P < .001$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                      |                                     |                                 |                            |                          |                           |                            |                           |              |                            |                         |             |                          |                          |                                |                          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                              |    |             |             |             |                                      |    |             |             |             |   |  |        |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| gh                                   | 3.65 vs 4.45, $P < .001$                                                          | 2.91 vs 4.4, $P < .001$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                      |                                     |                                 |                            |                          |                           |                            |                           |              |                            |                         |             |                          |                          |                                |                          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                              |    |             |             |             |                                      |    |             |             |             |   |  |        |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| pb                                   | 3.59 vs 3.93, $P = .011$                                                          | 3.19 vs 3.93, $P < .001$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                      |                                     |                                 |                            |                          |                           |                            |                           |              |                            |                         |             |                          |                          |                                |                          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                              |    |             |             |             |                                      |    |             |             |             |   |  |        |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| gh plus pb                           | 7.25 vs 8.38, $P < .001$                                                          | 6.12 vs 8.33, $P < .001$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                      |                                     |                                 |                            |                          |                           |                            |                           |              |                            |                         |             |                          |                          |                                |                          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                              |    |             |             |             |                                      |    |             |             |             |   |  |        |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>Pineda et al (2013) [19])</p>     | <p><b>Design:</b><br/>Retrospective observational study</p> <p><b>N = 577</b></p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To determine the limits of normality for the midsagittal hiatal diameter of the levator hiatus and to define ‘ballooning’, abnormal distensibility of the levator ani muscle.</p> <p><b>Inclusion criteria:</b><br/>Women seen at a tertiary urogynaecology clinic between May 2008 and September 2010.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Midsagittal diameter of the hiatus, test-retest repeatability of this measure, and the relation between reported prolapse symptoms and pelvic organ descent.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>The intraclass correlation coefficient for midsagittal diameter of the hiatus on Valsalva was 0.71.</p> <table><caption>Table 1 Stratification of degrees of ‘ballooning’ on 2D transabdominal ultrasound (n = 577)</caption><tr><th>Category</th><th>N</th><th>Symptoms of prolapse (%)</th><th>Clinical prolapse stage 2+ (%)</th><th>Prolapse on ultrasound (%)</th></tr><tr><td>Normal (&lt;6 cm)</td><td>243</td><td>n = 82 (34)</td><td>n = 109 (45)</td><td>n = 107 (44)</td></tr><tr><td>Mild ballooning (6–6.5 cm)</td><td>95</td><td>n = 34 (36)</td><td>n = 58 (61)</td><td>n = 57 (60)</td></tr><tr><td>Moderate ballooning (6.5–7 cm)</td><td>97</td><td>n = 51 (53)</td><td>n = 77 (79)</td><td>n = 80 (82)</td></tr><tr><td>Marked ballooning (7–7.5 cm)</td><td>61</td><td>n = 35 (57)</td><td>n = 50 (82)</td><td>n = 47 (77)</td></tr><tr><td>Severe ballooning (7.5 cm or higher)</td><td>81</td><td>n = 48 (59)</td><td>n = 66 (81)</td><td>n = 73 (90)</td></tr><tr><td>P</td><td></td><td>&lt;0.001</td><td>&lt;0.001</td><td>&lt;0.001</td></tr></table> <p>There was a strong statistical relationship between reported prolapse symptoms and pelvic organ descent.</p> | Category | N                    | Symptoms of prolapse (%)            | Clinical prolapse stage 2+ (%)  | Prolapse on ultrasound (%) | Normal (<6 cm)           | 243                       | n = 82 (34)                | n = 109 (45)              | n = 107 (44) | Mild ballooning (6–6.5 cm) | 95                      | n = 34 (36) | n = 58 (61)              | n = 57 (60)              | Moderate ballooning (6.5–7 cm) | 97                       | n = 51 (53)              | n = 77 (79)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | n = 80 (82) | Marked ballooning (7–7.5 cm) | 61 | n = 35 (57) | n = 50 (82) | n = 47 (77) | Severe ballooning (7.5 cm or higher) | 81 | n = 48 (59) | n = 66 (81) | n = 73 (90) | P |  | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <p><b>Quality assessment:</b></p> <p><b>1. Is the study population clearly defined and suitable, including study site(s) and timeframe of recruiting?</b><br/>Yes. Population, including study site and timeframe of recruiting, is clearly defined and suitable. Women were seen between May 2008 and September 2010 at a tertiary urogynaecology clinic.</p> <p><b>2. Is selection bias prevented in the study design?</b><br/>Unclear, retrospective nature of study may have caused selection bias.</p> <p><b>3. Are test readers blinded to other test results, including patient complaints?</b><br/>Yes. Ultrasound postprocessing analysis was performed offline, blinded against all clinical data.</p> <p><b>4. Are the methods described for diagnostic evaluation clearly described and reproducible?</b><br/>Yes. All ultrasound volumes were obtained at rest, maximal Valsalva and on maximal pelvic floor contraction according to a standardised methodology as previously described.</p> <p><b>5. Are correct methods used for the analysis?</b><br/>Yes. The authors used t-tests and chi-squared tests for trend to evaluate the relationship between pelvic organ descent/prolapse symptoms and AP hiatal diameters and receiver operating characteristics (ROC) curve analysis to obtain an optimal cut-off value for hiatal</p> |
| Category                             | N                                                                                 | Symptoms of prolapse (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Clinical prolapse stage 2+ (%)                                                                                                                                                                   | Prolapse on ultrasound (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                      |                                     |                                 |                            |                          |                           |                            |                           |              |                            |                         |             |                          |                          |                                |                          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                              |    |             |             |             |                                      |    |             |             |             |   |  |        |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Normal (<6 cm)                       | 243                                                                               | n = 82 (34)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | n = 109 (45)                                                                                                                                                                                     | n = 107 (44)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                      |                                     |                                 |                            |                          |                           |                            |                           |              |                            |                         |             |                          |                          |                                |                          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                              |    |             |             |             |                                      |    |             |             |             |   |  |        |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Mild ballooning (6–6.5 cm)           | 95                                                                                | n = 34 (36)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | n = 58 (61)                                                                                                                                                                                      | n = 57 (60)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                      |                                     |                                 |                            |                          |                           |                            |                           |              |                            |                         |             |                          |                          |                                |                          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                              |    |             |             |             |                                      |    |             |             |             |   |  |        |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Moderate ballooning (6.5–7 cm)       | 97                                                                                | n = 51 (53)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | n = 77 (79)                                                                                                                                                                                      | n = 80 (82)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                      |                                     |                                 |                            |                          |                           |                            |                           |              |                            |                         |             |                          |                          |                                |                          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                              |    |             |             |             |                                      |    |             |             |             |   |  |        |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Marked ballooning (7–7.5 cm)         | 61                                                                                | n = 35 (57)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | n = 50 (82)                                                                                                                                                                                      | n = 47 (77)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                      |                                     |                                 |                            |                          |                           |                            |                           |              |                            |                         |             |                          |                          |                                |                          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                              |    |             |             |             |                                      |    |             |             |             |   |  |        |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Severe ballooning (7.5 cm or higher) | 81                                                                                | n = 48 (59)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | n = 66 (81)                                                                                                                                                                                      | n = 73 (90)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                      |                                     |                                 |                            |                          |                           |                            |                           |              |                            |                         |             |                          |                          |                                |                          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                              |    |             |             |             |                                      |    |             |             |             |   |  |        |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P                                    |                                                                                   | <0.001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <0.001                                                                                                                                                                                           | <0.001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                      |                                     |                                 |                            |                          |                           |                            |                           |              |                            |                         |             |                          |                          |                                |                          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                              |    |             |             |             |                                      |    |             |             |             |   |  |        |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | diameter as a measure of hiatal 'ballooning'.                                                                                                                                  |
|  |  |  |  |  | <b>6. Are the main results well-presented and yield answers to the study aim(s)?</b><br>Yes. Results presented in tables and described in text which answers to the study aim. |

#### 4.1 Leefstijl adviezen voor vrouwen met een symptomatische prolaps

| Reference                               | Study type                                       | Characteristics                                                                                                                                                                                                                                                | Intervention (I)                                                                               | Controls (C)   | Outcome measures and follow-up time                                                                                         | Results                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Quality assessment study |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|---------|--------|------|--|-------|---------|------------------|-------|-------|-------|-------------|---------|-------------------|--|---------------|---------|-----------------------------------------|---------|-------------|-------|----------------------|-------|--------------|--------|--------------|---------|------------------------------|--------|--------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Daucher, 2010                           | Design<br>Prospective cohort study<br><br>N = 54 | Aim of the study:<br>To assess pelvic organ support and symptoms in morbidly obese women before and after weight reductive surgery<br><br>Inclusion criteria<br>- women aged 18 years or older who undergo weight reductive surgery<br><br>Exclusion criteria: | Intervention<br>Weight reductive surgery (laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass)<br><br>N = 54 | Controls<br>No | Primary outcomes:<br>PopQ<br>PFDI<br>PFIQ<br>PISQ-12<br><br>Secondary outcomes:<br><br>Follow up:<br>6 months after surgery | Primary outcomes:<br>The baseline POPQ staging was as follows: 17 (50%) with ≤stage 1, 16 (47%) with stage 2 and 1 (3%) with stage 3. By 6 months, POPQ staging was as follows: 24 (70%) with ≤stage 1 and 10 (30%) with ≤stage 2.<br><br><table><caption>TABLE 1. Demographic and Clinical Characteristics of 34 Women Prior to Weight Reductive Surgery</caption><thead><tr><th>Category</th><th>No. (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Age, yr</td><td>47 ± 9</td></tr><tr><td>Race</td><td></td></tr><tr><td>    White</td><td>31 (92)</td></tr><tr><td>    African American</td><td>2 (6)</td></tr><tr><td>    Other</td><td>1 (3)</td></tr><tr><td>Tobacco use</td><td>13 (38)</td></tr><tr><td>Menopausal status</td><td></td></tr><tr><td>    Premenopausal</td><td>17 (50)</td></tr><tr><td>    Postmenopausal, no hormone therapy (HT)</td><td>24 (24)</td></tr><tr><td>        HT &lt; 1 year</td><td>2 (6)</td></tr><tr><td>        HT ≥ 1 and ≤ 5 years</td><td>3 (9)</td></tr><tr><td>        HT ≥ 5 years</td><td>4 (11)</td></tr><tr><td>Hysterectomy</td><td>10 (29)</td></tr><tr><td>Prior incontinence procedure</td><td>5 (16)</td></tr><tr><td>Prior prolapse procedure</td><td>4 (14)</td></tr></tbody></table> | Category                 | No. (%) | Age, yr | 47 ± 9 | Race |  | White | 31 (92) | African American | 2 (6) | Other | 1 (3) | Tobacco use | 13 (38) | Menopausal status |  | Premenopausal | 17 (50) | Postmenopausal, no hormone therapy (HT) | 24 (24) | HT < 1 year | 2 (6) | HT ≥ 1 and ≤ 5 years | 3 (9) | HT ≥ 5 years | 4 (11) | Hysterectomy | 10 (29) | Prior incontinence procedure | 5 (16) | Prior prolapse procedure | 4 (14) | Clearly defined groups:<br>Yes<br><br>Selection bias:<br>Not expected<br><br>Method of assessing the outcome appropriately:<br>Yes<br><br>Selective loss to follow up:<br>Baseline and 6-month data were available for 34 of the 54 women enrolled in the study.<br><br>Identification confounders and correction in analysis:<br>No<br><br>Funding:<br>Not reported |
| Category                                | No. (%)                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Age, yr                                 | 47 ± 9                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Race                                    |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| White                                   | 31 (92)                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| African American                        | 2 (6)                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Other                                   | 1 (3)                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tobacco use                             | 13 (38)                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Menopausal status                       |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Premenopausal                           | 17 (50)                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Postmenopausal, no hormone therapy (HT) | 24 (24)                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| HT < 1 year                             | 2 (6)                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| HT ≥ 1 and ≤ 5 years                    | 3 (9)                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| HT ≥ 5 years                            | 4 (11)                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Hysterectomy                            | 10 (29)                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Prior incontinence procedure            | 5 (16)                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Prior prolapse procedure                | 4 (14)                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |         |         |        |      |  |       |         |                  |       |       |       |             |         |                   |  |               |         |                                         |         |             |       |                      |       |              |        |              |         |                              |        |                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                              |                |                |      |  |  | <p><b>TABLE 2.</b> The POPQ Values at 6 Months Improve Following Weight Reductive Surgery in Women With <math>\geq</math>Stage 2 Prolapse (n = 17)</p> <table><tr><th>POPQ Point</th><th>Baseline</th><th>6 Mo</th><th>P</th></tr><tr><td>Aa</td><td>-0.9 <math>\pm</math> 0.8</td><td>-1.4 <math>\pm</math> 0.9</td><td>0.05</td></tr><tr><td>Ba</td><td>-0.9 <math>\pm</math> 0.9</td><td>-1.4 <math>\pm</math> 0.9</td><td>0.05</td></tr><tr><td>C</td><td>-5.6 <math>\pm</math> 1.2</td><td>-5.9 <math>\pm</math> 1.5</td><td>0.30</td></tr><tr><td>D (13)</td><td>-8.5 <math>\pm</math> 1.4</td><td>-8.5 <math>\pm</math> 1.2</td><td>0.80</td></tr><tr><td>Ap</td><td>-1.5 <math>\pm</math> 1.2</td><td>-1.9 <math>\pm</math> 1.1</td><td>0.08</td></tr><tr><td>Bp</td><td>-1.5 <math>\pm</math> 1.2</td><td>-1.9 <math>\pm</math> 1.1</td><td>0.08</td></tr><tr><td>Genital hiatus</td><td>3.2 <math>\pm</math> 0.7</td><td>3.1 <math>\pm</math> 0.6</td><td>0.70</td></tr><tr><td>Perineal body</td><td>3.5 <math>\pm</math> 0.8</td><td>3.4 <math>\pm</math> 0.6</td><td>0.60</td></tr><tr><td>Total vaginal length</td><td>9.5 <math>\pm</math> 1.4</td><td>9.5 <math>\pm</math> 1.0</td><td>0.40</td></tr></table> <p>Values are reported as mean <math>\pm</math> SD. Group means were compared using the Student <i>t</i> test.</p> <p><b>TABLE 3.</b> Three-Day Urinary Voiding Diary Totals at Baseline and 6 Months Following Weight Reductive Surgery (n = 24)</p> <table><tr><th>3-Day Voiding Diary</th><th>Baseline</th><th>6 Mo</th><th>P</th></tr><tr><td>Voids per day</td><td>8 (4–16)</td><td>7 (1–16)</td><td>0.05</td></tr><tr><td>Incontinent episodes per day</td><td>2 (0–15)</td><td>0 (0–3)</td><td>0.05</td></tr><tr><td>Pad use per day</td><td>2 (0–10)</td><td>1.5 (0–4)</td><td>0.3</td></tr></table> <p>Values are recorded as median (range). Group medians were compared using the Wilcoxon signed rank test.</p> <p>Twenty subjects (60%) were sexually active prior to weight loss surgery. There was no significant difference in PISQ-12 scores prior to and 6 months after surgery (26<math>\pm</math>6 vs 25<math>\pm</math>5, <i>p</i>=0.18)</p> | POPQ Point | Baseline | 6 Mo | P | Aa | -0.9 $\pm$ 0.8 | -1.4 $\pm$ 0.9 | 0.05 | Ba | -0.9 $\pm$ 0.9 | -1.4 $\pm$ 0.9 | 0.05 | C | -5.6 $\pm$ 1.2 | -5.9 $\pm$ 1.5 | 0.30 | D (13) | -8.5 $\pm$ 1.4 | -8.5 $\pm$ 1.2 | 0.80 | Ap | -1.5 $\pm$ 1.2 | -1.9 $\pm$ 1.1 | 0.08 | Bp | -1.5 $\pm$ 1.2 | -1.9 $\pm$ 1.1 | 0.08 | Genital hiatus | 3.2 $\pm$ 0.7 | 3.1 $\pm$ 0.6 | 0.70 | Perineal body | 3.5 $\pm$ 0.8 | 3.4 $\pm$ 0.6 | 0.60 | Total vaginal length | 9.5 $\pm$ 1.4 | 9.5 $\pm$ 1.0 | 0.40 | 3-Day Voiding Diary | Baseline | 6 Mo | P | Voids per day | 8 (4–16) | 7 (1–16) | 0.05 | Incontinent episodes per day | 2 (0–15) | 0 (0–3) | 0.05 | Pad use per day | 2 (0–10) | 1.5 (0–4) | 0.3 |
|------------------------------|----------------|----------------|------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|------|---|----|----------------|----------------|------|----|----------------|----------------|------|---|----------------|----------------|------|--------|----------------|----------------|------|----|----------------|----------------|------|----|----------------|----------------|------|----------------|---------------|---------------|------|---------------|---------------|---------------|------|----------------------|---------------|---------------|------|---------------------|----------|------|---|---------------|----------|----------|------|------------------------------|----------|---------|------|-----------------|----------|-----------|-----|
| POPQ Point                   | Baseline       | 6 Mo           | P    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |          |      |   |    |                |                |      |    |                |                |      |   |                |                |      |        |                |                |      |    |                |                |      |    |                |                |      |                |               |               |      |               |               |               |      |                      |               |               |      |                     |          |      |   |               |          |          |      |                              |          |         |      |                 |          |           |     |
| Aa                           | -0.9 $\pm$ 0.8 | -1.4 $\pm$ 0.9 | 0.05 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |          |      |   |    |                |                |      |    |                |                |      |   |                |                |      |        |                |                |      |    |                |                |      |    |                |                |      |                |               |               |      |               |               |               |      |                      |               |               |      |                     |          |      |   |               |          |          |      |                              |          |         |      |                 |          |           |     |
| Ba                           | -0.9 $\pm$ 0.9 | -1.4 $\pm$ 0.9 | 0.05 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |          |      |   |    |                |                |      |    |                |                |      |   |                |                |      |        |                |                |      |    |                |                |      |    |                |                |      |                |               |               |      |               |               |               |      |                      |               |               |      |                     |          |      |   |               |          |          |      |                              |          |         |      |                 |          |           |     |
| C                            | -5.6 $\pm$ 1.2 | -5.9 $\pm$ 1.5 | 0.30 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |          |      |   |    |                |                |      |    |                |                |      |   |                |                |      |        |                |                |      |    |                |                |      |    |                |                |      |                |               |               |      |               |               |               |      |                      |               |               |      |                     |          |      |   |               |          |          |      |                              |          |         |      |                 |          |           |     |
| D (13)                       | -8.5 $\pm$ 1.4 | -8.5 $\pm$ 1.2 | 0.80 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |          |      |   |    |                |                |      |    |                |                |      |   |                |                |      |        |                |                |      |    |                |                |      |    |                |                |      |                |               |               |      |               |               |               |      |                      |               |               |      |                     |          |      |   |               |          |          |      |                              |          |         |      |                 |          |           |     |
| Ap                           | -1.5 $\pm$ 1.2 | -1.9 $\pm$ 1.1 | 0.08 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |          |      |   |    |                |                |      |    |                |                |      |   |                |                |      |        |                |                |      |    |                |                |      |    |                |                |      |                |               |               |      |               |               |               |      |                      |               |               |      |                     |          |      |   |               |          |          |      |                              |          |         |      |                 |          |           |     |
| Bp                           | -1.5 $\pm$ 1.2 | -1.9 $\pm$ 1.1 | 0.08 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |          |      |   |    |                |                |      |    |                |                |      |   |                |                |      |        |                |                |      |    |                |                |      |    |                |                |      |                |               |               |      |               |               |               |      |                      |               |               |      |                     |          |      |   |               |          |          |      |                              |          |         |      |                 |          |           |     |
| Genital hiatus               | 3.2 $\pm$ 0.7  | 3.1 $\pm$ 0.6  | 0.70 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |          |      |   |    |                |                |      |    |                |                |      |   |                |                |      |        |                |                |      |    |                |                |      |    |                |                |      |                |               |               |      |               |               |               |      |                      |               |               |      |                     |          |      |   |               |          |          |      |                              |          |         |      |                 |          |           |     |
| Perineal body                | 3.5 $\pm$ 0.8  | 3.4 $\pm$ 0.6  | 0.60 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |          |      |   |    |                |                |      |    |                |                |      |   |                |                |      |        |                |                |      |    |                |                |      |    |                |                |      |                |               |               |      |               |               |               |      |                      |               |               |      |                     |          |      |   |               |          |          |      |                              |          |         |      |                 |          |           |     |
| Total vaginal length         | 9.5 $\pm$ 1.4  | 9.5 $\pm$ 1.0  | 0.40 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |          |      |   |    |                |                |      |    |                |                |      |   |                |                |      |        |                |                |      |    |                |                |      |    |                |                |      |                |               |               |      |               |               |               |      |                      |               |               |      |                     |          |      |   |               |          |          |      |                              |          |         |      |                 |          |           |     |
| 3-Day Voiding Diary          | Baseline       | 6 Mo           | P    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |          |      |   |    |                |                |      |    |                |                |      |   |                |                |      |        |                |                |      |    |                |                |      |    |                |                |      |                |               |               |      |               |               |               |      |                      |               |               |      |                     |          |      |   |               |          |          |      |                              |          |         |      |                 |          |           |     |
| Voids per day                | 8 (4–16)       | 7 (1–16)       | 0.05 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |          |      |   |    |                |                |      |    |                |                |      |   |                |                |      |        |                |                |      |    |                |                |      |    |                |                |      |                |               |               |      |               |               |               |      |                      |               |               |      |                     |          |      |   |               |          |          |      |                              |          |         |      |                 |          |           |     |
| Incontinent episodes per day | 2 (0–15)       | 0 (0–3)        | 0.05 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |          |      |   |    |                |                |      |    |                |                |      |   |                |                |      |        |                |                |      |    |                |                |      |    |                |                |      |                |               |               |      |               |               |               |      |                      |               |               |      |                     |          |      |   |               |          |          |      |                              |          |         |      |                 |          |           |     |
| Pad use per day              | 2 (0–10)       | 1.5 (0–4)      | 0.3  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |          |      |   |    |                |                |      |    |                |                |      |   |                |                |      |        |                |                |      |    |                |                |      |    |                |                |      |                |               |               |      |               |               |               |      |                      |               |               |      |                     |          |      |   |               |          |          |      |                              |          |         |      |                 |          |           |     |

|                                                                                                     |                                       |                                                                                                            |                                                |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------------|----------|------|---|---------------------|----------|---------|------|-------------|---------|---------|------|------------------------------------------|-------|-------|------|------------------------------|---------|--------|------|--------------------------|---------|-------|------|---------------|---------|---------|------|-----------------------------|---------|-------|------|------------------------------|--------|-------|------|-------------------------------|---------|--------|------|---------------|---------|---------|------|---------------------------------|---------|--------|------|----------------------------------|---------|---------|------|-------------------------------------|---------|-------|------|-------------------------------------|-------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------------|----------|------|---|---------------------|----------|----------|-----|-------------------------------------------|---------|---------|------|--------------------------|---------|--------|------|--------------------------|---------|--------|------|-----------------------------|---------|--------|------|-------------------------------------|---------|--------|------|---------------|---------|--------|-----|----------------------------|--------|-------|-----|----------------------------|--------|-------|-----|-------------------------------|-------|-------|-----|---------------------------------------|--------|-------|-----|---------------|---------|---------|-----|----------------------------|---------|--------|-----|----------------------------|--------|--------|-----|-------------------------------|--------|--------|-----|---------------------------------------|--------|--------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|                                                                                                     |                                       |                                                                                                            |                                                |                                              |                                                        | <table><tr><td colspan="4">TABLE 4. Pelvic Floor Symptoms as Assessed by the PFDI and Subscales (n = 34)</td></tr><tr><td>PFDI (Range)</td><td>Baseline</td><td>6 Mo</td><td>P</td></tr><tr><td>Total PFDI (0–1000)</td><td>115 ± 80</td><td>58 ± 70</td><td>0.05</td></tr><tr><td>UDI (0–300)</td><td>41 ± 32</td><td>15 ± 10</td><td>0.05</td></tr><tr><td>UDI—obstructive/discomfort scale (0–100)</td><td>9 ± 7</td><td>3 ± 4</td><td>0.05</td></tr><tr><td>UDI—irritative scale (0–100)</td><td>18 ± 17</td><td>8 ± 11</td><td>0.05</td></tr><tr><td>UDI—stress scale (0–100)</td><td>16 ± 16</td><td>4 ± 7</td><td>0.05</td></tr><tr><td>POPDI (0–300)</td><td>32 ± 21</td><td>13 ± 10</td><td>0.05</td></tr><tr><td>POPDI—general scale (0–100)</td><td>10 ± 13</td><td>5 ± 7</td><td>0.05</td></tr><tr><td>POPDI—anterior scale (0–100)</td><td>11 ± 7</td><td>2 ± 4</td><td>0.05</td></tr><tr><td>POPDI—posterior scale (0–100)</td><td>11 ± 19</td><td>6 ± 15</td><td>0.05</td></tr><tr><td>CRADI (0–400)</td><td>42 ± 40</td><td>30 ± 36</td><td>0.08</td></tr><tr><td>CRADI—obstructive scale (0–100)</td><td>11 ± 20</td><td>6 ± 15</td><td>0.07</td></tr><tr><td>CRADI—incontinence scale (0–100)</td><td>14 ± 20</td><td>14 ± 23</td><td>0.90</td></tr><tr><td>CRADI—pain/irritation scale (0–100)</td><td>15 ± 13</td><td>9 ± 9</td><td>0.05</td></tr><tr><td>CRADI—rectal prolapse scale (0–100)</td><td>2 ± 6</td><td>1 ± 4</td><td>0.32</td></tr><tr><td colspan="4">Values are reported as mean ± SD. Group means were compared using the Student <i>t</i> test.</td></tr></table><br><table><tr><td colspan="4">TABLE 5. Pelvic Floor Health-Related Quality-of-Life as Assessed by the PFIQ and Subscales (n = 34)</td></tr><tr><td>PFIQ (Range)</td><td>Baseline</td><td>6 Mo</td><td>P</td></tr><tr><td>Total PFIQ (0–1200)</td><td>95 ± 147</td><td>59 ± 105</td><td>0.1</td></tr><tr><td>Urinary Impact Questionnaire (UIQ; 0–400)</td><td>44 ± 60</td><td>27 ± 40</td><td>0.05</td></tr><tr><td>UIQ—travel scale (0–100)</td><td>14 ± 19</td><td>8 ± 12</td><td>0.05</td></tr><tr><td>UIQ—social scale (0–100)</td><td>12 ± 19</td><td>7 ± 15</td><td>0.05</td></tr><tr><td>UIQ—emotional scale (0–100)</td><td>17 ± 18</td><td>7 ± 10</td><td>0.05</td></tr><tr><td>UIQ—physical activity scale (0–100)</td><td>11 ± 16</td><td>5 ± 11</td><td>0.05</td></tr><tr><td>POPIQ (0–400)</td><td>10 ± 18</td><td>4 ± 12</td><td>0.6</td></tr><tr><td>POPIQ—travel scale (0–100)</td><td>3 ± 13</td><td>1 ± 6</td><td>0.6</td></tr><tr><td>POPIQ—social scale (0–100)</td><td>3 ± 12</td><td>1 ± 6</td><td>0.5</td></tr><tr><td>POPIQ—emotional scale (0–100)</td><td>1 ± 4</td><td>1 ± 6</td><td>0.9</td></tr><tr><td>POPIQ—physical activity scale (0–100)</td><td>3 ± 11</td><td>1 ± 6</td><td>0.6</td></tr><tr><td>CRAIQ (0–400)</td><td>32 ± 40</td><td>27 ± 32</td><td>0.6</td></tr><tr><td>CRAIQ—travel scale (0–100)</td><td>10 ± 18</td><td>8 ± 12</td><td>0.4</td></tr><tr><td>CRAIQ—social scale (0–100)</td><td>7 ± 16</td><td>7 ± 15</td><td>0.9</td></tr><tr><td>CRAIQ—emotional scale (0–100)</td><td>8 ± 15</td><td>7 ± 10</td><td>0.7</td></tr><tr><td>CRAIQ—physical activity scale (0–100)</td><td>7 ± 15</td><td>5 ± 11</td><td>0.5</td></tr><tr><td colspan="4">Values are reported as mean ± SD. Group means were compared using the Student <i>t</i> test.</td></tr></table> | TABLE 4. Pelvic Floor Symptoms as Assessed by the PFDI and Subscales (n = 34) |  |  |  | PFDI (Range) | Baseline | 6 Mo | P | Total PFDI (0–1000) | 115 ± 80 | 58 ± 70 | 0.05 | UDI (0–300) | 41 ± 32 | 15 ± 10 | 0.05 | UDI—obstructive/discomfort scale (0–100) | 9 ± 7 | 3 ± 4 | 0.05 | UDI—irritative scale (0–100) | 18 ± 17 | 8 ± 11 | 0.05 | UDI—stress scale (0–100) | 16 ± 16 | 4 ± 7 | 0.05 | POPDI (0–300) | 32 ± 21 | 13 ± 10 | 0.05 | POPDI—general scale (0–100) | 10 ± 13 | 5 ± 7 | 0.05 | POPDI—anterior scale (0–100) | 11 ± 7 | 2 ± 4 | 0.05 | POPDI—posterior scale (0–100) | 11 ± 19 | 6 ± 15 | 0.05 | CRADI (0–400) | 42 ± 40 | 30 ± 36 | 0.08 | CRADI—obstructive scale (0–100) | 11 ± 20 | 6 ± 15 | 0.07 | CRADI—incontinence scale (0–100) | 14 ± 20 | 14 ± 23 | 0.90 | CRADI—pain/irritation scale (0–100) | 15 ± 13 | 9 ± 9 | 0.05 | CRADI—rectal prolapse scale (0–100) | 2 ± 6 | 1 ± 4 | 0.32 | Values are reported as mean ± SD. Group means were compared using the Student <i>t</i> test. |  |  |  | TABLE 5. Pelvic Floor Health-Related Quality-of-Life as Assessed by the PFIQ and Subscales (n = 34) |  |  |  | PFIQ (Range) | Baseline | 6 Mo | P | Total PFIQ (0–1200) | 95 ± 147 | 59 ± 105 | 0.1 | Urinary Impact Questionnaire (UIQ; 0–400) | 44 ± 60 | 27 ± 40 | 0.05 | UIQ—travel scale (0–100) | 14 ± 19 | 8 ± 12 | 0.05 | UIQ—social scale (0–100) | 12 ± 19 | 7 ± 15 | 0.05 | UIQ—emotional scale (0–100) | 17 ± 18 | 7 ± 10 | 0.05 | UIQ—physical activity scale (0–100) | 11 ± 16 | 5 ± 11 | 0.05 | POPIQ (0–400) | 10 ± 18 | 4 ± 12 | 0.6 | POPIQ—travel scale (0–100) | 3 ± 13 | 1 ± 6 | 0.6 | POPIQ—social scale (0–100) | 3 ± 12 | 1 ± 6 | 0.5 | POPIQ—emotional scale (0–100) | 1 ± 4 | 1 ± 6 | 0.9 | POPIQ—physical activity scale (0–100) | 3 ± 11 | 1 ± 6 | 0.6 | CRAIQ (0–400) | 32 ± 40 | 27 ± 32 | 0.6 | CRAIQ—travel scale (0–100) | 10 ± 18 | 8 ± 12 | 0.4 | CRAIQ—social scale (0–100) | 7 ± 16 | 7 ± 15 | 0.9 | CRAIQ—emotional scale (0–100) | 8 ± 15 | 7 ± 10 | 0.7 | CRAIQ—physical activity scale (0–100) | 7 ± 15 | 5 ± 11 | 0.5 | Values are reported as mean ± SD. Group means were compared using the Student <i>t</i> test. |  |  |  |  |
| TABLE 4. Pelvic Floor Symptoms as Assessed by the PFDI and Subscales (n = 34)                       |                                       |                                                                                                            |                                                |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| PFDI (Range)                                                                                        | Baseline                              | 6 Mo                                                                                                       | P                                              |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| Total PFDI (0–1000)                                                                                 | 115 ± 80                              | 58 ± 70                                                                                                    | 0.05                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| UDI (0–300)                                                                                         | 41 ± 32                               | 15 ± 10                                                                                                    | 0.05                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| UDI—obstructive/discomfort scale (0–100)                                                            | 9 ± 7                                 | 3 ± 4                                                                                                      | 0.05                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| UDI—irritative scale (0–100)                                                                        | 18 ± 17                               | 8 ± 11                                                                                                     | 0.05                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| UDI—stress scale (0–100)                                                                            | 16 ± 16                               | 4 ± 7                                                                                                      | 0.05                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| POPDI (0–300)                                                                                       | 32 ± 21                               | 13 ± 10                                                                                                    | 0.05                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| POPDI—general scale (0–100)                                                                         | 10 ± 13                               | 5 ± 7                                                                                                      | 0.05                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| POPDI—anterior scale (0–100)                                                                        | 11 ± 7                                | 2 ± 4                                                                                                      | 0.05                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| POPDI—posterior scale (0–100)                                                                       | 11 ± 19                               | 6 ± 15                                                                                                     | 0.05                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| CRADI (0–400)                                                                                       | 42 ± 40                               | 30 ± 36                                                                                                    | 0.08                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| CRADI—obstructive scale (0–100)                                                                     | 11 ± 20                               | 6 ± 15                                                                                                     | 0.07                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| CRADI—incontinence scale (0–100)                                                                    | 14 ± 20                               | 14 ± 23                                                                                                    | 0.90                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| CRADI—pain/irritation scale (0–100)                                                                 | 15 ± 13                               | 9 ± 9                                                                                                      | 0.05                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| CRADI—rectal prolapse scale (0–100)                                                                 | 2 ± 6                                 | 1 ± 4                                                                                                      | 0.32                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| Values are reported as mean ± SD. Group means were compared using the Student <i>t</i> test.        |                                       |                                                                                                            |                                                |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| TABLE 5. Pelvic Floor Health-Related Quality-of-Life as Assessed by the PFIQ and Subscales (n = 34) |                                       |                                                                                                            |                                                |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| PFIQ (Range)                                                                                        | Baseline                              | 6 Mo                                                                                                       | P                                              |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| Total PFIQ (0–1200)                                                                                 | 95 ± 147                              | 59 ± 105                                                                                                   | 0.1                                            |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| Urinary Impact Questionnaire (UIQ; 0–400)                                                           | 44 ± 60                               | 27 ± 40                                                                                                    | 0.05                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| UIQ—travel scale (0–100)                                                                            | 14 ± 19                               | 8 ± 12                                                                                                     | 0.05                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| UIQ—social scale (0–100)                                                                            | 12 ± 19                               | 7 ± 15                                                                                                     | 0.05                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| UIQ—emotional scale (0–100)                                                                         | 17 ± 18                               | 7 ± 10                                                                                                     | 0.05                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| UIQ—physical activity scale (0–100)                                                                 | 11 ± 16                               | 5 ± 11                                                                                                     | 0.05                                           |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| POPIQ (0–400)                                                                                       | 10 ± 18                               | 4 ± 12                                                                                                     | 0.6                                            |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| POPIQ—travel scale (0–100)                                                                          | 3 ± 13                                | 1 ± 6                                                                                                      | 0.6                                            |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| POPIQ—social scale (0–100)                                                                          | 3 ± 12                                | 1 ± 6                                                                                                      | 0.5                                            |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| POPIQ—emotional scale (0–100)                                                                       | 1 ± 4                                 | 1 ± 6                                                                                                      | 0.9                                            |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| POPIQ—physical activity scale (0–100)                                                               | 3 ± 11                                | 1 ± 6                                                                                                      | 0.6                                            |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| CRAIQ (0–400)                                                                                       | 32 ± 40                               | 27 ± 32                                                                                                    | 0.6                                            |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| CRAIQ—travel scale (0–100)                                                                          | 10 ± 18                               | 8 ± 12                                                                                                     | 0.4                                            |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| CRAIQ—social scale (0–100)                                                                          | 7 ± 16                                | 7 ± 15                                                                                                     | 0.9                                            |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| CRAIQ—emotional scale (0–100)                                                                       | 8 ± 15                                | 7 ± 10                                                                                                     | 0.7                                            |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| CRAIQ—physical activity scale (0–100)                                                               | 7 ± 15                                | 5 ± 11                                                                                                     | 0.5                                            |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| Values are reported as mean ± SD. Group means were compared using the Student <i>t</i> test.        |                                       |                                                                                                            |                                                |                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |
| Jorgensen, 1994                                                                                     | Design<br>Registry based cohort study | Aim of the study:<br>To investigate the risk of genital prolapsed among assistant nurses compared with the | Intervention<br>Assistant nurses<br>N = 28 619 | Controls<br>General female Danish population | Primary outcomes:<br>Operation due to genital prolapse | Primary outcomes:<br>During 1988, a total of 4109 genital prolapsed operations were registered among women aged 20–69 years. The risk of operation due to genital prolapsed was significantly increased among the assistant nurses, OR 1.6 (1.3–1.9), p<0.0001.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Clearly defined groups:<br>Yes<br><br>Selection bias:<br>No                   |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |         |      |             |         |         |      |                                          |       |       |      |                              |         |        |      |                          |         |       |      |               |         |         |      |                             |         |       |      |                              |        |       |      |                               |         |        |      |               |         |         |      |                                 |         |        |      |                                  |         |         |      |                                     |         |       |      |                                     |       |       |      |                                                                                              |  |  |  |                                                                                                     |  |  |  |              |          |      |   |                     |          |          |     |                                           |         |         |      |                          |         |        |      |                          |         |        |      |                             |         |        |      |                                     |         |        |      |               |         |        |     |                            |        |       |     |                            |        |       |     |                               |       |       |     |                                       |        |       |     |               |         |         |     |                            |         |        |     |                            |        |        |     |                               |        |        |     |                                       |        |        |     |                                                                                              |  |  |  |  |

|                                    | <p>N = 1 681 152</p> <p>female Danish population in general</p> <p><b>Inclusion criteria</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Period of observation for operations performed was 1 January to 31 December 1988</li><li>- Assistant nurses who where denoted in the nurses' pension fund Pen-Sam register as occupationally active during this period.</li><li>- Assistant nurses had therefore worked as such for at least four years prior to the year of observation.</li><li>- Women aged 20-69 years</li></ul> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>N = 1 652 533</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b></p> |                                  |                                                                                                                                                             | <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b></p> <p>Two registers were uses for the analyses, a pension fund register and the Danish National Registry of Hospitalized Patients. Operations due to genital prolapsed and herniated lumbar disc were recorded. WHO code numbers were used.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b></p> <p>No</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b></p> <p>No</p> <p><b>Funding:</b></p> <p>Not reported</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                    |                                    |                                    |                                           |          |               |               |               |               |              |            |              |                  |           |           |           |                      |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|------------|--------------|------------------|-----------|-----------|-----------|----------------------|----------|----------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kudish, 2008                       | <p><b>Design</b></p> <p>Cohort study</p> <p><b>N = 16,608</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p><b>Aim of the study:</b></p> <p>To evaluate the relationship between change in weight and pelvic organ prolapse (POP) progression/regression in women during a 5-year period.</p> <p><b>Inclusion criteria</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Postmenopausal women with uteri, ages 50 to 79, who were enrolled in the Women's Health Initiative (WHI) Estrogen plus Progestin Clinical Trial between 1993 and 1998</li></ul> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> | <p><b>Intervention</b></p> <p>NA</p>                                            | <p><b>Controls</b></p> <p>NA</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p>uterine prolapse, cystocele, and rectocele</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b></p> <p>5 years</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p>At baseline, mean age was 63.3 years (standard deviation 7.12, range 50-79 years), mean BMI was 28.5 (standard deviation 5.7, range 15.4-58.5), and the majority of women had three deliveries.</p> <p><b>Table 1</b></p> <p>Prevalence of WHI Prolapse Classification Grades 0-3 of Cystocele, Rectocele, and Uterine Prolapse at Baseline in Women's Health Initiative Estrogen Plus Progestin Participants</p> <table><tr><th>WHI Prolapse Classification Grades</th><th>Cystocele (n=16,585<sup>a</sup>)</th><th>Rectocele (n=16,573<sup>a</sup>)</th><th>Uterine Prolapse (n=15,129<sup>a</sup>)</th></tr><tr><td>0 (none)</td><td>10,883 (65.6)</td><td>13,479 (81.3)</td><td>12,772 (84.4)</td></tr><tr><td>1 (in vagina)</td><td>4,809 (29.0)</td><td>2,643 (16)</td><td>2,177 (14.4)</td></tr><tr><td>2 (to introitus)</td><td>839 (5.1)</td><td>423 (2.5)</td><td>150 (1.0)</td></tr><tr><td>3 (beyond introitus)</td><td>54 (0.3)</td><td>28 (0.2)</td><td>30 (0.2)</td></tr></table> <p>WHI, Women's Health Initiative.<br/>Data are n (%).<br/>Baseline prolapse totals used all known baseline data for each type of prolapse (n=15,129-16,585).<br/><sup>a</sup>Total number of observations for each type of prolapse.</p> | WHI Prolapse Classification Grades | Cystocele (n=16,585 <sup>a</sup> ) | Rectocele (n=16,573 <sup>a</sup> ) | Uterine Prolapse (n=15,129 <sup>a</sup> ) | 0 (none) | 10,883 (65.6) | 13,479 (81.3) | 12,772 (84.4) | 1 (in vagina) | 4,809 (29.0) | 2,643 (16) | 2,177 (14.4) | 2 (to introitus) | 839 (5.1) | 423 (2.5) | 150 (1.0) | 3 (beyond introitus) | 54 (0.3) | 28 (0.2) | 30 (0.2) | <p><b>Clearly defined groups:</b></p> <p>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b></p> <p>No</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b></p> <p>WHI Prolapse Classification System (grades: 0, no prolapse; 1, prolapse in vagina; 2, prolapse to introitus; and 3, prolapse outside vagina) this was repeated annually along with follow-up standardized physical examinations, with each participant having between 1 and 10 visits.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b></p> <p>POP examination data were known for 13,845 women at year 1 and 8,508 women at year 5 of evaluation; 7,094 participants had known values for year 1, year 2, and year 5 of evaluation</p> |
| WHI Prolapse Classification Grades | Cystocele (n=16,585 <sup>a</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Rectocele (n=16,573 <sup>a</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Uterine Prolapse (n=15,129 <sup>a</sup> )                                       |                                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                    |                                    |                                           |          |               |               |               |               |              |            |              |                  |           |           |           |                      |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 0 (none)                           | 10,883 (65.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 13,479 (81.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12,772 (84.4)                                                                   |                                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                    |                                    |                                           |          |               |               |               |               |              |            |              |                  |           |           |           |                      |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1 (in vagina)                      | 4,809 (29.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2,643 (16)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2,177 (14.4)                                                                    |                                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                    |                                    |                                           |          |               |               |               |               |              |            |              |                  |           |           |           |                      |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2 (to introitus)                   | 839 (5.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 423 (2.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 150 (1.0)                                                                       |                                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                    |                                    |                                           |          |               |               |               |               |              |            |              |                  |           |           |           |                      |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3 (beyond introitus)               | 54 (0.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 28 (0.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 30 (0.2)                                                                        |                                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                    |                                    |                                           |          |               |               |               |               |              |            |              |                  |           |           |           |                      |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                            |                                   |                                 |                                |  |  | <table><tr><th colspan="4">Table 2</th></tr><tr><th colspan="4">Prevalence of Isolated and Combined Pelvic Support Defects at Baseline, Year 1, and Year 5 of Evaluation in Women's Health Initiative Estrogen Plus Progestin Participants</th></tr><tr><th>Type of Prolapse</th><th>Baseline (n=15,088<sup>a</sup>)</th><th>Year 1 (n=12,078<sup>a</sup>)</th><th>Year 5 (n=6,849<sup>a</sup>)</th></tr><tr><td>Uterine prolapse</td><td>510 (3.4)</td><td>340 (2.8)</td><td>164 (2.4)</td></tr><tr><td>Cystocele</td><td>2,178 (14.4)</td><td>1,867 (15.5)</td><td>1,281 (18.7)</td></tr><tr><td>Rectocele</td><td>487 (3.2)</td><td>390 (3.2)</td><td>198 (2.9)</td></tr><tr><td>Uterine prolapse and cystocele</td><td>727 (4.8)</td><td>533 (4.4)</td><td>238 (3.5)</td></tr><tr><td>Uterine prolapse and rectocele</td><td>82 (0.5)</td><td>51 (0.4)</td><td>23 (0.3)</td></tr><tr><td>Cystocele and rectocele</td><td>1,294 (8.6)</td><td>1,160 (9.6)</td><td>781 (11.4)</td></tr><tr><td>Uterine prolapse and cystocele and rectocele</td><td>1,031 (6.8)</td><td>670 (5.6)</td><td>392 (5.7)</td></tr></table> <p>Data are n<sup>b</sup> (%).</p> <p>All frequencies at each time point include only those women with known uterine, cystocele, and rectocele examination values.</p> <p><sup>a</sup> Number of study participants at each time point with known examination values.</p> <p><sup>b</sup> Known observations for specified type of prolapse at each time point.</p> <p>During the 5-year time period, the majority of women (9,251, 55.7%) gained weight (mean 4.43 kg, ±5.95 kg). The overall rate of prolapse (grades 1-3) increased by 4%, from 40.9% at baseline to 43.8% by year 5 of evaluation</p> <table><tr><th colspan="4">Table 4</th></tr><tr><th colspan="4">Results of Logistic Regression Models for Cystocele, Rectocele, and Uterine Prolapse in Women's Health Initiative Estrogen Plus Progestin Participants</th></tr><tr><th>Characteristic, Baseline</th><th>Cystocele</th><th>Rectocele</th><th>Uterine Prolapse</th></tr><tr><td>Age</td><td>1.02 (1.01-1.02), P&lt;.001</td><td>1.02 (1.01-1.02), P&lt;.001</td><td>1.02 (1.01-1.02), P&lt;.001</td></tr><tr><td>Ethnicity (vs white)</td><td>P&lt;.001</td><td>P&lt;.001</td><td>P&lt;.001</td></tr><tr><td>African American</td><td>0.69 (0.62-0.78)</td><td>0.52 (0.44-0.60)</td><td>0.77 (0.66-0.91)</td></tr><tr><td>Hispanic</td><td>1.21 (1.08-1.35)</td><td>0.98 (0.85-1.12)</td><td>0.91 (0.78-1.07)</td></tr><tr><td>Native American</td><td>1.09 (0.73-1.63)</td><td>0.66 (0.38-1.17)</td><td>0.50 (0.25-1.00)</td></tr><tr><td>Asian/Pacific Islander</td><td>2.55 (2.13-3.05)</td><td>2.36 (1.98-2.81)</td><td>0.67 (0.53-0.83)</td></tr><tr><td>Unknown</td><td>1.46 (1.17-1.82)</td><td>1.47 (1.15-1.88)</td><td>0.99 (0.75-1.30)</td></tr><tr><td>Parity (vs never pregnant)</td><td>P&lt;.001</td><td>P&lt;.001</td><td>P&lt;.001</td></tr><tr><td>Never had term pregnancy</td><td>1.27 (1.01-1.60)</td><td>1.26 (0.90-1.77)</td><td>1.23 (0.87-1.74)</td></tr><tr><td>1</td><td>2.19 (1.90-2.53)</td><td>2.59 (2.14-3.14)</td><td>1.98 (1.58-2.47)</td></tr><tr><td>2</td><td>2.83 (2.51-3.20)</td><td>3.54 (3.01-4.15)</td><td>2.29 (1.88-2.78)</td></tr><tr><td>3</td><td>3.15 (2.79-3.55)</td><td>3.70 (3.15-4.33)</td><td>2.45 (2.02-2.97)</td></tr><tr><td>4</td><td>3.53 (3.12-3.99)</td><td>4.30 (3.65-5.06)</td><td>2.56 (2.10-3.12)</td></tr><tr><td>5 or more</td><td>4.26 (3.77-4.81)</td><td>5.29 (4.51-6.21)</td><td>3.18 (2.63-3.87)</td></tr><tr><td>Smoking (vs never smoked)</td><td>P&lt;.001</td><td>P&lt;.001</td><td>P&lt;.001</td></tr><tr><td>Past smoker</td><td>0.85 (0.81-0.90)</td><td>0.85 (0.80-0.91)</td><td>0.83 (0.77-0.90)</td></tr><tr><td>Current smoker</td><td>0.74 (0.67-0.81)</td><td>0.66 (0.59-0.75)</td><td>0.75 (0.66-0.86)</td></tr><tr><td>Moderate/severe constipation</td><td>1.02 (0.92-1.13), P=.73</td><td>1.00 (0.89-1.12), P=.98</td><td>0.96 (0.84-1.10), P=.59</td></tr><tr><td>Asthma</td><td>1.02 (0.91-1.13), P=.78</td><td>0.98 (0.86-1.11), P=.73</td><td>0.91 (0.78-1.06), P=.23</td></tr><tr><td>Emphysema</td><td>0.95 (0.82-1.11), P=.53</td><td>1.02 (0.85-1.22), P=.85</td><td>0.85 (0.69-1.04), P=.10</td></tr><tr><td>Total hormone usage (vs never used)</td><td>P=.53</td><td>P=.01</td><td>P=.05</td></tr><tr><td>Past user</td><td>1.00 (0.94-1.07)</td><td>1.03 (0.95-1.11)</td><td>0.89 (0.81-0.98)</td></tr><tr><td>Current user</td><td>0.94 (0.84-1.05)</td><td>1.17 (1.04-1.33)</td><td>0.94 (0.81-1.09)</td></tr><tr><td>E+P treatment</td><td>1.08 (1.03-1.14), P=.003</td><td>1.15 (1.09-1.23), P&lt;.001</td><td>1.10 (1.03-1.19), P=.008</td></tr><tr><td>Waist circumference more than 88 cm</td><td>1.20 (1.11-1.29), P&lt;.001</td><td>1.31 (1.20-1.43), P&lt;.001</td><td>0.93 (0.83-1.03), P=.17</td></tr><tr><td>Physical activity</td><td>0.98 (0.96-1.00), .02</td><td>0.99 (0.96-1.01), .34</td><td>0.99 (0.96-1.02), .39</td></tr><tr><td>BMI (kg/m<sup>2</sup>, vs less than 25)</td><td>P&lt;.001</td><td>P&lt;.001</td><td>P&lt;.001</td></tr><tr><td>25 to less than 30</td><td>1.32 (1.23-1.42)</td><td>1.37 (1.26-1.49)</td><td>1.43 (1.29-1.57)</td></tr><tr><td>30 or higher</td><td>1.48 (1.34-1.63)</td><td>1.58 (1.41-1.76)</td><td>1.69 (1.47-1.93)</td></tr></table> <p>E+P, Estrogen plus Progestin; BMI, body mass index.</p> <p>Data are odds ratio (95% confidence interval) unless otherwise specified.</p> | Table 2 |  |  |  | Prevalence of Isolated and Combined Pelvic Support Defects at Baseline, Year 1, and Year 5 of Evaluation in Women's Health Initiative Estrogen Plus Progestin Participants |  |  |  | Type of Prolapse | Baseline (n=15,088 <sup>a</sup> ) | Year 1 (n=12,078 <sup>a</sup> ) | Year 5 (n=6,849 <sup>a</sup> ) | Uterine prolapse | 510 (3.4) | 340 (2.8) | 164 (2.4) | Cystocele | 2,178 (14.4) | 1,867 (15.5) | 1,281 (18.7) | Rectocele | 487 (3.2) | 390 (3.2) | 198 (2.9) | Uterine prolapse and cystocele | 727 (4.8) | 533 (4.4) | 238 (3.5) | Uterine prolapse and rectocele | 82 (0.5) | 51 (0.4) | 23 (0.3) | Cystocele and rectocele | 1,294 (8.6) | 1,160 (9.6) | 781 (11.4) | Uterine prolapse and cystocele and rectocele | 1,031 (6.8) | 670 (5.6) | 392 (5.7) | Table 4 |  |  |  | Results of Logistic Regression Models for Cystocele, Rectocele, and Uterine Prolapse in Women's Health Initiative Estrogen Plus Progestin Participants |  |  |  | Characteristic, Baseline | Cystocele | Rectocele | Uterine Prolapse | Age | 1.02 (1.01-1.02), P<.001 | 1.02 (1.01-1.02), P<.001 | 1.02 (1.01-1.02), P<.001 | Ethnicity (vs white) | P<.001 | P<.001 | P<.001 | African American | 0.69 (0.62-0.78) | 0.52 (0.44-0.60) | 0.77 (0.66-0.91) | Hispanic | 1.21 (1.08-1.35) | 0.98 (0.85-1.12) | 0.91 (0.78-1.07) | Native American | 1.09 (0.73-1.63) | 0.66 (0.38-1.17) | 0.50 (0.25-1.00) | Asian/Pacific Islander | 2.55 (2.13-3.05) | 2.36 (1.98-2.81) | 0.67 (0.53-0.83) | Unknown | 1.46 (1.17-1.82) | 1.47 (1.15-1.88) | 0.99 (0.75-1.30) | Parity (vs never pregnant) | P<.001 | P<.001 | P<.001 | Never had term pregnancy | 1.27 (1.01-1.60) | 1.26 (0.90-1.77) | 1.23 (0.87-1.74) | 1 | 2.19 (1.90-2.53) | 2.59 (2.14-3.14) | 1.98 (1.58-2.47) | 2 | 2.83 (2.51-3.20) | 3.54 (3.01-4.15) | 2.29 (1.88-2.78) | 3 | 3.15 (2.79-3.55) | 3.70 (3.15-4.33) | 2.45 (2.02-2.97) | 4 | 3.53 (3.12-3.99) | 4.30 (3.65-5.06) | 2.56 (2.10-3.12) | 5 or more | 4.26 (3.77-4.81) | 5.29 (4.51-6.21) | 3.18 (2.63-3.87) | Smoking (vs never smoked) | P<.001 | P<.001 | P<.001 | Past smoker | 0.85 (0.81-0.90) | 0.85 (0.80-0.91) | 0.83 (0.77-0.90) | Current smoker | 0.74 (0.67-0.81) | 0.66 (0.59-0.75) | 0.75 (0.66-0.86) | Moderate/severe constipation | 1.02 (0.92-1.13), P=.73 | 1.00 (0.89-1.12), P=.98 | 0.96 (0.84-1.10), P=.59 | Asthma | 1.02 (0.91-1.13), P=.78 | 0.98 (0.86-1.11), P=.73 | 0.91 (0.78-1.06), P=.23 | Emphysema | 0.95 (0.82-1.11), P=.53 | 1.02 (0.85-1.22), P=.85 | 0.85 (0.69-1.04), P=.10 | Total hormone usage (vs never used) | P=.53 | P=.01 | P=.05 | Past user | 1.00 (0.94-1.07) | 1.03 (0.95-1.11) | 0.89 (0.81-0.98) | Current user | 0.94 (0.84-1.05) | 1.17 (1.04-1.33) | 0.94 (0.81-1.09) | E+P treatment | 1.08 (1.03-1.14), P=.003 | 1.15 (1.09-1.23), P<.001 | 1.10 (1.03-1.19), P=.008 | Waist circumference more than 88 cm | 1.20 (1.11-1.29), P<.001 | 1.31 (1.20-1.43), P<.001 | 0.93 (0.83-1.03), P=.17 | Physical activity | 0.98 (0.96-1.00), .02 | 0.99 (0.96-1.01), .34 | 0.99 (0.96-1.02), .39 | BMI (kg/m <sup>2</sup> , vs less than 25) | P<.001 | P<.001 | P<.001 | 25 to less than 30 | 1.32 (1.23-1.42) | 1.37 (1.26-1.49) | 1.43 (1.29-1.57) | 30 or higher | 1.48 (1.34-1.63) | 1.58 (1.41-1.76) | 1.69 (1.47-1.93) | <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b></p> <p>Route of child birth (vaginal or cesarean) was not recorded.</p> <p>Explanatory variables, including E+P treatment assignment, found to be clinically and statistically significant (P&gt;.1) were included as adjustment covariates in logistic regression modeling for each of the three prolapse types (cystocele, rectocele, and uterine prolapse) as a function of BMI.</p> <p><b>Funding:</b></p> <p>Funded by the National Heart, Lung, and Blood Institute, National Institutes of Health, U.S. Department of Health and Human Services, through contracts N01WH22110, 24152, 32100-2, 32105-6, 32108-9, 32111-13, 32115, 32118-32119, 32122, 42107-26, 42129-32, and 44221.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------|----------|----------|----------|-------------------------|-------------|-------------|------------|----------------------------------------------|-------------|-----------|-----------|---------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------------------------|-----------|-----------|------------------|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|--------|--------|--------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------|------------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|---------|------------------|------------------|------------------|----------------------------|--------|--------|--------|--------------------------|------------------|------------------|------------------|---|------------------|------------------|------------------|---|------------------|------------------|------------------|---|------------------|------------------|------------------|---|------------------|------------------|------------------|-----------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|--------|--------|-------------|------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-----------|------------------|------------------|------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------|--------|--------|--------|--------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Table 2                                                                                                                                                                    |                                   |                                 |                                |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Prevalence of Isolated and Combined Pelvic Support Defects at Baseline, Year 1, and Year 5 of Evaluation in Women's Health Initiative Estrogen Plus Progestin Participants |                                   |                                 |                                |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Type of Prolapse                                                                                                                                                           | Baseline (n=15,088 <sup>a</sup> ) | Year 1 (n=12,078 <sup>a</sup> ) | Year 5 (n=6,849 <sup>a</sup> ) |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Uterine prolapse                                                                                                                                                           | 510 (3.4)                         | 340 (2.8)                       | 164 (2.4)                      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Cystocele                                                                                                                                                                  | 2,178 (14.4)                      | 1,867 (15.5)                    | 1,281 (18.7)                   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Rectocele                                                                                                                                                                  | 487 (3.2)                         | 390 (3.2)                       | 198 (2.9)                      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Uterine prolapse and cystocele                                                                                                                                             | 727 (4.8)                         | 533 (4.4)                       | 238 (3.5)                      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Uterine prolapse and rectocele                                                                                                                                             | 82 (0.5)                          | 51 (0.4)                        | 23 (0.3)                       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Cystocele and rectocele                                                                                                                                                    | 1,294 (8.6)                       | 1,160 (9.6)                     | 781 (11.4)                     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Uterine prolapse and cystocele and rectocele                                                                                                                               | 1,031 (6.8)                       | 670 (5.6)                       | 392 (5.7)                      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Table 4                                                                                                                                                                    |                                   |                                 |                                |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Results of Logistic Regression Models for Cystocele, Rectocele, and Uterine Prolapse in Women's Health Initiative Estrogen Plus Progestin Participants                     |                                   |                                 |                                |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Characteristic, Baseline                                                                                                                                                   | Cystocele                         | Rectocele                       | Uterine Prolapse               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Age                                                                                                                                                                        | 1.02 (1.01-1.02), P<.001          | 1.02 (1.01-1.02), P<.001        | 1.02 (1.01-1.02), P<.001       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ethnicity (vs white)                                                                                                                                                       | P<.001                            | P<.001                          | P<.001                         |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| African American                                                                                                                                                           | 0.69 (0.62-0.78)                  | 0.52 (0.44-0.60)                | 0.77 (0.66-0.91)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hispanic                                                                                                                                                                   | 1.21 (1.08-1.35)                  | 0.98 (0.85-1.12)                | 0.91 (0.78-1.07)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Native American                                                                                                                                                            | 1.09 (0.73-1.63)                  | 0.66 (0.38-1.17)                | 0.50 (0.25-1.00)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Asian/Pacific Islander                                                                                                                                                     | 2.55 (2.13-3.05)                  | 2.36 (1.98-2.81)                | 0.67 (0.53-0.83)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Unknown                                                                                                                                                                    | 1.46 (1.17-1.82)                  | 1.47 (1.15-1.88)                | 0.99 (0.75-1.30)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Parity (vs never pregnant)                                                                                                                                                 | P<.001                            | P<.001                          | P<.001                         |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Never had term pregnancy                                                                                                                                                   | 1.27 (1.01-1.60)                  | 1.26 (0.90-1.77)                | 1.23 (0.87-1.74)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1                                                                                                                                                                          | 2.19 (1.90-2.53)                  | 2.59 (2.14-3.14)                | 1.98 (1.58-2.47)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2                                                                                                                                                                          | 2.83 (2.51-3.20)                  | 3.54 (3.01-4.15)                | 2.29 (1.88-2.78)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3                                                                                                                                                                          | 3.15 (2.79-3.55)                  | 3.70 (3.15-4.33)                | 2.45 (2.02-2.97)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4                                                                                                                                                                          | 3.53 (3.12-3.99)                  | 4.30 (3.65-5.06)                | 2.56 (2.10-3.12)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5 or more                                                                                                                                                                  | 4.26 (3.77-4.81)                  | 5.29 (4.51-6.21)                | 3.18 (2.63-3.87)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Smoking (vs never smoked)                                                                                                                                                  | P<.001                            | P<.001                          | P<.001                         |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Past smoker                                                                                                                                                                | 0.85 (0.81-0.90)                  | 0.85 (0.80-0.91)                | 0.83 (0.77-0.90)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Current smoker                                                                                                                                                             | 0.74 (0.67-0.81)                  | 0.66 (0.59-0.75)                | 0.75 (0.66-0.86)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Moderate/severe constipation                                                                                                                                               | 1.02 (0.92-1.13), P=.73           | 1.00 (0.89-1.12), P=.98         | 0.96 (0.84-1.10), P=.59        |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Asthma                                                                                                                                                                     | 1.02 (0.91-1.13), P=.78           | 0.98 (0.86-1.11), P=.73         | 0.91 (0.78-1.06), P=.23        |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Emphysema                                                                                                                                                                  | 0.95 (0.82-1.11), P=.53           | 1.02 (0.85-1.22), P=.85         | 0.85 (0.69-1.04), P=.10        |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Total hormone usage (vs never used)                                                                                                                                        | P=.53                             | P=.01                           | P=.05                          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Past user                                                                                                                                                                  | 1.00 (0.94-1.07)                  | 1.03 (0.95-1.11)                | 0.89 (0.81-0.98)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Current user                                                                                                                                                               | 0.94 (0.84-1.05)                  | 1.17 (1.04-1.33)                | 0.94 (0.81-1.09)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| E+P treatment                                                                                                                                                              | 1.08 (1.03-1.14), P=.003          | 1.15 (1.09-1.23), P<.001        | 1.10 (1.03-1.19), P=.008       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Waist circumference more than 88 cm                                                                                                                                        | 1.20 (1.11-1.29), P<.001          | 1.31 (1.20-1.43), P<.001        | 0.93 (0.83-1.03), P=.17        |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Physical activity                                                                                                                                                          | 0.98 (0.96-1.00), .02             | 0.99 (0.96-1.01), .34           | 0.99 (0.96-1.02), .39          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| BMI (kg/m <sup>2</sup> , vs less than 25)                                                                                                                                  | P<.001                            | P<.001                          | P<.001                         |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 25 to less than 30                                                                                                                                                         | 1.32 (1.23-1.42)                  | 1.37 (1.26-1.49)                | 1.43 (1.29-1.57)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 30 or higher                                                                                                                                                               | 1.48 (1.34-1.63)                  | 1.58 (1.41-1.76)                | 1.69 (1.47-1.93)               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |  |  |  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |                  |                                   |                                 |                                |                  |           |           |           |           |              |              |              |           |           |           |           |                                |           |           |           |                                |          |          |          |                         |             |             |            |                                              |             |           |           |         |  |  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                          |           |           |                  |     |                          |                          |                          |                      |        |        |        |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |                 |                  |                  |                  |                        |                  |                  |                  |         |                  |                  |                  |                            |        |        |        |                          |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |   |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |        |        |        |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                         |                         |                         |        |                         |                         |                         |           |                         |                         |                         |                                     |       |       |       |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                         |                   |                       |                       |                       |                                           |        |        |        |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |                |                                                                | <table><caption>Table 5</caption><tr><th colspan="4">Results of Logistic Regression Modeling of the Effect of 10% Weight Loss in Association With No Pelvic Organ Prolapse in Women's Health Initiative Estrogen Plus Progestin Participants</th></tr><tr><th>Characteristic</th><th>Cystocele</th><th>Rectocele</th><th>Uterine Prolapse</th></tr><tr><td>Baseline prolapse</td><td>0.24 (0.23-0.26), <i>P</i>&lt;.001</td><td>0.18 (0.17-0.20), <i>P</i>&lt;.001</td><td>0.15 (0.14-0.17), <i>P</i>&lt;.001</td></tr><tr><td>Age</td><td>0.99 (0.98-0.99), <i>P</i>&lt;.001</td><td>0.98 (0.98-0.99), <i>P</i>&lt;.001</td><td>0.99 (0.99-1.00), <i>P</i>=.04</td></tr><tr><td>Ethnicity (vs white)</td><td><i>P</i>&lt;.001</td><td><i>P</i>&lt;.001</td><td><i>P</i>&lt;.001</td></tr><tr><td>African American</td><td>1.27 (1.12-1.44)</td><td>1.66 (1.41-1.96)</td><td>1.17 (0.97-1.42)</td></tr><tr><td>Hispanic</td><td>0.95 (0.84-1.08)</td><td>1.12 (0.96-1.31)</td><td>1.42 (1.18-1.72)</td></tr><tr><td>Other/unknown</td><td>0.58 (0.50-0.67)</td><td>0.56 (0.48-0.65)</td><td>1.62 (1.27-2.06)</td></tr><tr><td>Parity (vs never term pregnancy)</td><td><i>P</i>&lt;.001</td><td><i>P</i>&lt;.001</td><td><i>P</i>&lt;.001</td></tr><tr><td>1-2</td><td>0.52 (0.47-0.59)</td><td>0.40 (0.34-0.46)</td><td>0.58 (0.48-0.70)</td></tr><tr><td>3-4</td><td>0.42 (0.38-0.48)</td><td>0.33 (0.29-0.39)</td><td>0.50 (0.41-0.60)</td></tr><tr><td>5 or more</td><td>0.37 (0.33-0.42)</td><td>0.28 (0.24-0.33)</td><td>0.40 (0.33-0.49)</td></tr><tr><td>Smoking (vs never smoked)</td><td><i>P</i>&lt;.001</td><td><i>P</i>&lt;.001</td><td><i>P</i>&lt;.001</td></tr><tr><td>Past smoker</td><td>1.15 (1.08-1.22)</td><td>1.21 (1.13-1.30)</td><td>1.25 (1.14-1.36)</td></tr><tr><td>Current smoker</td><td>1.36 (1.23-1.51)</td><td>1.57 (1.39-1.77)</td><td>1.36 (1.16-1.60)</td></tr><tr><td>Moderate/severe constipation</td><td>1.00 (0.90-1.12), <i>P</i>=.99</td><td>1.06 (0.93-1.21), <i>P</i>=.35</td><td>1.11 (0.94-1.31), <i>P</i>=.22</td></tr><tr><td>Asthma</td><td>1.04 (0.92-1.17), <i>P</i>=.51</td><td>1.01 (0.88-1.15), <i>P</i>=.91</td><td>1.23 (1.03-1.47), <i>P</i>=.01</td></tr><tr><td>Total hormone usage (vs never used)</td><td><i>P</i>=.45</td><td><i>P</i>=.14</td><td><i>P</i>=.62</td></tr><tr><td>Past user</td><td>0.96 (0.90-1.04)</td><td>1.00 (0.92-1.08)</td><td>1.03 (0.92-1.14)</td></tr><tr><td>Current user</td><td>1.04 (0.92-1.17)</td><td>0.87 (0.76-1.00)</td><td>1.09 (0.90-1.30)</td></tr><tr><td>E+P treatment</td><td>0.92 (0.87-0.97), <i>P</i>=.003</td><td>0.81 (0.76-0.87), <i>P</i>&lt;.001</td><td>0.87 (0.80-0.95), <i>P</i>=.001</td></tr><tr><td>Physical activity (increase of 5 MET/wk)</td><td>1.03 (1.00-1.05), <i>P</i>=.02</td><td>1.01 (0.98-1.04), <i>P</i>=.43</td><td>1.00 (0.97-1.03), <i>P</i>=.86</td></tr><tr><td>Waist-to-hip ratio (0.1 decrease)</td><td>1.07 (1.03-1.12), <i>P</i>=.001</td><td>1.14 (1.08-1.20), <i>P</i>&lt;.001</td><td>0.98 (0.92-1.05), <i>P</i>=.63</td></tr><tr><td>Baseline BMI (kg/m<sup>2</sup>)</td><td><i>P</i>&lt;.001</td><td><i>P</i>&lt;.001</td><td><i>P</i>&lt;.001</td></tr><tr><td>25 to less than 30</td><td>0.83 (0.77-0.89)</td><td>0.77 (0.70-0.84)</td><td>0.78 (0.70-0.86)</td></tr><tr><td>30 or higher</td><td>0.72 (0.67-0.78)</td><td>0.67 (0.61-0.74)</td><td>0.77 (0.68-0.87)</td></tr><tr><td>Change in weight from baseline (loss of 10%)</td><td>1.03 (1.00-1.05), <i>P</i>=.04</td><td>1.04 (1.01-1.07), <i>P</i>=.02</td><td>0.93 (0.88-0.97), <i>P</i>&lt;.001</td></tr></table> <p>E+P, Estrogen plus Progestin; MET, metabolic units above resting; BMI, body mass index.<br/>Data are odds ratio (95% confidence interval) unless otherwise specified.</p> | Results of Logistic Regression Modeling of the Effect of 10% Weight Loss in Association With No Pelvic Organ Prolapse in Women's Health Initiative Estrogen Plus Progestin Participants                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  | Characteristic | Cystocele | Rectocele | Uterine Prolapse | Baseline prolapse | 0.24 (0.23-0.26), <i>P</i> <.001 | 0.18 (0.17-0.20), <i>P</i> <.001 | 0.15 (0.14-0.17), <i>P</i> <.001 | Age | 0.99 (0.98-0.99), <i>P</i> <.001 | 0.98 (0.98-0.99), <i>P</i> <.001 | 0.99 (0.99-1.00), <i>P</i> =.04 | Ethnicity (vs white) | <i>P</i> <.001 | <i>P</i> <.001 | <i>P</i> <.001 | African American | 1.27 (1.12-1.44) | 1.66 (1.41-1.96) | 1.17 (0.97-1.42) | Hispanic | 0.95 (0.84-1.08) | 1.12 (0.96-1.31) | 1.42 (1.18-1.72) | Other/unknown | 0.58 (0.50-0.67) | 0.56 (0.48-0.65) | 1.62 (1.27-2.06) | Parity (vs never term pregnancy) | <i>P</i> <.001 | <i>P</i> <.001 | <i>P</i> <.001 | 1-2 | 0.52 (0.47-0.59) | 0.40 (0.34-0.46) | 0.58 (0.48-0.70) | 3-4 | 0.42 (0.38-0.48) | 0.33 (0.29-0.39) | 0.50 (0.41-0.60) | 5 or more | 0.37 (0.33-0.42) | 0.28 (0.24-0.33) | 0.40 (0.33-0.49) | Smoking (vs never smoked) | <i>P</i> <.001 | <i>P</i> <.001 | <i>P</i> <.001 | Past smoker | 1.15 (1.08-1.22) | 1.21 (1.13-1.30) | 1.25 (1.14-1.36) | Current smoker | 1.36 (1.23-1.51) | 1.57 (1.39-1.77) | 1.36 (1.16-1.60) | Moderate/severe constipation | 1.00 (0.90-1.12), <i>P</i> =.99 | 1.06 (0.93-1.21), <i>P</i> =.35 | 1.11 (0.94-1.31), <i>P</i> =.22 | Asthma | 1.04 (0.92-1.17), <i>P</i> =.51 | 1.01 (0.88-1.15), <i>P</i> =.91 | 1.23 (1.03-1.47), <i>P</i> =.01 | Total hormone usage (vs never used) | <i>P</i> =.45 | <i>P</i> =.14 | <i>P</i> =.62 | Past user | 0.96 (0.90-1.04) | 1.00 (0.92-1.08) | 1.03 (0.92-1.14) | Current user | 1.04 (0.92-1.17) | 0.87 (0.76-1.00) | 1.09 (0.90-1.30) | E+P treatment | 0.92 (0.87-0.97), <i>P</i> =.003 | 0.81 (0.76-0.87), <i>P</i> <.001 | 0.87 (0.80-0.95), <i>P</i> =.001 | Physical activity (increase of 5 MET/wk) | 1.03 (1.00-1.05), <i>P</i> =.02 | 1.01 (0.98-1.04), <i>P</i> =.43 | 1.00 (0.97-1.03), <i>P</i> =.86 | Waist-to-hip ratio (0.1 decrease) | 1.07 (1.03-1.12), <i>P</i> =.001 | 1.14 (1.08-1.20), <i>P</i> <.001 | 0.98 (0.92-1.05), <i>P</i> =.63 | Baseline BMI (kg/m <sup>2</sup> ) | <i>P</i> <.001 | <i>P</i> <.001 | <i>P</i> <.001 | 25 to less than 30 | 0.83 (0.77-0.89) | 0.77 (0.70-0.84) | 0.78 (0.70-0.86) | 30 or higher | 0.72 (0.67-0.78) | 0.67 (0.61-0.74) | 0.77 (0.68-0.87) | Change in weight from baseline (loss of 10%) | 1.03 (1.00-1.05), <i>P</i> =.04 | 1.04 (1.01-1.07), <i>P</i> =.02 | 0.93 (0.88-0.97), <i>P</i> <.001 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|----------------|-----------|-----------|------------------|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------|------------------|------------------|------------------|---------------|------------------|------------------|------------------|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----|------------------|------------------|------------------|-----|------------------|------------------|------------------|-----------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|-------------|------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|-----------|------------------|------------------|------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|---------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|----------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|
| Results of Logistic Regression Modeling of the Effect of 10% Weight Loss in Association With No Pelvic Organ Prolapse in Women's Health Initiative Estrogen Plus Progestin Participants |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Characteristic                                                                                                                                                                          | Cystocele                             | Rectocele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Uterine Prolapse                 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Baseline prolapse                                                                                                                                                                       | 0.24 (0.23-0.26), <i>P</i> <.001      | 0.18 (0.17-0.20), <i>P</i> <.001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.15 (0.14-0.17), <i>P</i> <.001 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Age                                                                                                                                                                                     | 0.99 (0.98-0.99), <i>P</i> <.001      | 0.98 (0.98-0.99), <i>P</i> <.001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.99 (0.99-1.00), <i>P</i> =.04  |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Ethnicity (vs white)                                                                                                                                                                    | <i>P</i> <.001                        | <i>P</i> <.001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>P</i> <.001                   |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| African American                                                                                                                                                                        | 1.27 (1.12-1.44)                      | 1.66 (1.41-1.96)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.17 (0.97-1.42)                 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Hispanic                                                                                                                                                                                | 0.95 (0.84-1.08)                      | 1.12 (0.96-1.31)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.42 (1.18-1.72)                 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Other/unknown                                                                                                                                                                           | 0.58 (0.50-0.67)                      | 0.56 (0.48-0.65)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.62 (1.27-2.06)                 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Parity (vs never term pregnancy)                                                                                                                                                        | <i>P</i> <.001                        | <i>P</i> <.001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>P</i> <.001                   |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| 1-2                                                                                                                                                                                     | 0.52 (0.47-0.59)                      | 0.40 (0.34-0.46)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.58 (0.48-0.70)                 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| 3-4                                                                                                                                                                                     | 0.42 (0.38-0.48)                      | 0.33 (0.29-0.39)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.50 (0.41-0.60)                 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| 5 or more                                                                                                                                                                               | 0.37 (0.33-0.42)                      | 0.28 (0.24-0.33)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.40 (0.33-0.49)                 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Smoking (vs never smoked)                                                                                                                                                               | <i>P</i> <.001                        | <i>P</i> <.001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>P</i> <.001                   |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Past smoker                                                                                                                                                                             | 1.15 (1.08-1.22)                      | 1.21 (1.13-1.30)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.25 (1.14-1.36)                 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Current smoker                                                                                                                                                                          | 1.36 (1.23-1.51)                      | 1.57 (1.39-1.77)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.36 (1.16-1.60)                 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Moderate/severe constipation                                                                                                                                                            | 1.00 (0.90-1.12), <i>P</i> =.99       | 1.06 (0.93-1.21), <i>P</i> =.35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.11 (0.94-1.31), <i>P</i> =.22  |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Asthma                                                                                                                                                                                  | 1.04 (0.92-1.17), <i>P</i> =.51       | 1.01 (0.88-1.15), <i>P</i> =.91                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.23 (1.03-1.47), <i>P</i> =.01  |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Total hormone usage (vs never used)                                                                                                                                                     | <i>P</i> =.45                         | <i>P</i> =.14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <i>P</i> =.62                    |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Past user                                                                                                                                                                               | 0.96 (0.90-1.04)                      | 1.00 (0.92-1.08)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.03 (0.92-1.14)                 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Current user                                                                                                                                                                            | 1.04 (0.92-1.17)                      | 0.87 (0.76-1.00)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.09 (0.90-1.30)                 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| E+P treatment                                                                                                                                                                           | 0.92 (0.87-0.97), <i>P</i> =.003      | 0.81 (0.76-0.87), <i>P</i> <.001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.87 (0.80-0.95), <i>P</i> =.001 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Physical activity (increase of 5 MET/wk)                                                                                                                                                | 1.03 (1.00-1.05), <i>P</i> =.02       | 1.01 (0.98-1.04), <i>P</i> =.43                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.00 (0.97-1.03), <i>P</i> =.86  |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Waist-to-hip ratio (0.1 decrease)                                                                                                                                                       | 1.07 (1.03-1.12), <i>P</i> =.001      | 1.14 (1.08-1.20), <i>P</i> <.001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.98 (0.92-1.05), <i>P</i> =.63  |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Baseline BMI (kg/m <sup>2</sup> )                                                                                                                                                       | <i>P</i> <.001                        | <i>P</i> <.001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>P</i> <.001                   |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| 25 to less than 30                                                                                                                                                                      | 0.83 (0.77-0.89)                      | 0.77 (0.70-0.84)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.78 (0.70-0.86)                 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| 30 or higher                                                                                                                                                                            | 0.72 (0.67-0.78)                      | 0.67 (0.61-0.74)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.77 (0.68-0.87)                 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Change in weight from baseline (loss of 10%)                                                                                                                                            | 1.03 (1.00-1.05), <i>P</i> =.04       | 1.04 (1.01-1.07), <i>P</i> =.02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.93 (0.88-0.97), <i>P</i> <.001 |                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |
| Majumdar, 2013                                                                                                                                                                          | Design<br>Narrative review<br><br>N = | Aim of the study:<br>to investigate the effects of strenuous physical activity on the development of prolapse.<br><br>Inclusion criteria<br>- All types of published literature were considered with no limitations on year of publication. This included case series, case reports, case – control studies, cohort studies, randomised controlled trials, various types of reviews and book chapters.<br><br>Exclusion criteria:<br>- articles were rejected if the question of how | Intervention<br>NA               | Controls<br>NA | Primary outcomes:<br><br>Secondary outcomes:<br><br>Follow up: | Primary outcomes:<br>Jorgensen et al. (1994) carried out a large cohort study to determine whether assistant nurses are more likely to develop POP than the rest of the Danish female population. The study found the answer to this question to be undeniably affirmative with differences equating to a 60% increased risk of prolapse sufficient to require surgical repair in the assistant nurse group. This is the most compelling example of certain occupations, in this case involving the manual handling of patients, being linked to POP. The paper is fairly convincing but we accept the results with some caution, as there is no evidence presented in the article to account for confounding factors or information bias.<br>Further research by Lukman (1995) in the form of a cross-sectional observational study detailed evidence that housewives in rural areas in Africa are more at risk from POP than their urban-dwelling counterparts. It was noted that rural women in Ethiopia perform many heavy tasks, often beginning in early childhood. Activities described included wood and water fetching, farming and carrying babies and infants on their backs for the whole day. It is possible, however, that genetic or other risk factors such as high parity and first pregnancy occurring at a young age constituted pertinent confounding factors. All the same, the case for heavy lifting as a cause of POP was well argued in this study. In spite of the likely multifactorial nature of the development of POP, the large proportion of rural African women found to suffer from the condition implies that common causative factors, which are likely to include those discussed in the paper, exists among the women.<br>An observational fieldwork study by Subba (1999), set in a village in                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Clearly defined groups:<br>NA<br><br>Selection bias:<br>NA<br><br>Method of assessing the outcome appropriately:<br>Search terms directly associated with the research question were identified and, in the first instance, electronic searches were undertaken using the National Library for Health (MEDLINE and CINAHL databases).<br><br>Selective loss to follow up:<br>NA<br><br>Identification of confounders and correction in analysis:<br>NA<br><br>Funding:<br>NA |  |  |  |                |           |           |                  |                   |                                  |                                  |                                  |     |                                  |                                  |                                 |                      |                |                |                |                  |                  |                  |                  |          |                  |                  |                  |               |                  |                  |                  |                                  |                |                |                |     |                  |                  |                  |     |                  |                  |                  |           |                  |                  |                  |                           |                |                |                |             |                  |                  |                  |                |                  |                  |                  |                              |                                 |                                 |                                 |        |                                 |                                 |                                 |                                     |               |               |               |           |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |               |                                  |                                  |                                  |                                          |                                 |                                 |                                 |                                   |                                  |                                  |                                 |                                   |                |                |                |                    |                  |                  |                  |              |                  |                  |                  |                                              |                                 |                                 |                                  |  |

|  |  |                                                                    |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | occupation or physical activity relates to POP was not considered. |  |  |  | <p>Nepal, supported the suggestion that rural lifestyles in such countries pose increased risks of POP than urban lifestyles. Carrying burdensome loads was again mentioned frequently with wood and water collection being specifically discussed. The author noted that even the women themselves blame lifting heavy loads for prolapse development. The study was published in the journal, <i>Gender, Technology and Development</i>, and aimed primarily to look at the effects of air pollution on the women's respiratory systems with the development of prolapse constituting only a secondary question. The arguments put forward in this paper were persuasive but the evidence itself was of poor quality with only weak associations being made between the factors and insufficient statistical rigour to draw any significant conclusions.</p> <p>A more systematic study was done by Chiaffarino et al. (1999) who used a case – control design to determine possible risk factors, including occupational factors, for POP requiring surgery. Some association was demonstrated between occupation and POP with housewives having a greater risk of developing POP than managerial women. The study was adequately powered to display significant results, however, task analysis was not conducted and it is not known if the increased risks quoted were due to activities performed within the job role or to other unknown factors.</p> <p>Woodman et al. (2005) carried out a study with similar aims: to determine if certain occupations or socioeconomic levels are associated with POP. This was a multi-centre, cross-sectional study reporting a strong association between jobs, which involve heavy lifting and standing and POP development, and noting specifically that labourers and housewives were most at risk of POP.</p> <p>Again, however, the specific tasks performed were not identified and in this study, occupation was used mainly to denote social status. As the authors were looking at income as a social class indicator, there could be confounding factors such as poor nutrition and general health. Any conclusions drawn must be done so with this in mind.</p> <p>In a paper aimed at examining activity restriction after surgery, Weir et al. (2006) investigated intra-abdominal pressures in a control group of 30 healthy women. They showed that many activities commonly restricted postoperatively have no greater effect on IAP than minor unavoidable activities. Of the activities measured, only lifting a 20 kg weight from the floor, coughing forcibly, sitting up from lying and jumping jacks were responsible for significantly greater IAP increases than those created by rising from a chair. The article therefore questions the evidence that incidence, progression or recurrence of POP is caused particularly by heavy lifting or high impact activity. In addition, it is postulated that activities avoided by women with POP may have been partially responsible for development of the original prolapse. Although the article does not provide evidence that POP is caused by any particular class of activity, it provides an insight into the types of activities causing large increases in abdominal pressure. Given the small numbers of women involved in the study, however, it is difficult to draw any definite conclusions regarding the aetiology of POP. Another limitation of this study lies in its inability to quantify the effects of muscle fatigue, as activities were only repeated three times. The authors</p> |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | <p>themselves note in the discussion that more repetitive actions might have produced different results. Reece et al., in 2007, addressed this factor the following year in a paper exploring the effects of exercise on pelvic floor muscle fatigue.</p> <p>Ingrid Nygaard reported two cross-sectional studies, first on women planning sacrocolpopexy (Nygaard et al. 2007) and then on the same cohort postoperatively (Nygaard et al. 2008). The first was published in the <i>International Urogynaecological Journal</i> as part of the CARE Trial (Nygaard et al. 2007). It aimed primarily to explore the associations between physical activities and prolapse stage in stress-incontinent women planning to undergo sacrocolpopexy for POP. It also explored associations between physical activity and prolapse symptom severity and examined the degree of interference of POP in patients' daily activities. While the authors hypothesised that women with more advanced prolapse would be less physically active, this was not found to be the case after adjustment for potential confounders. Evidence from the study actually showed greatest perceived difficulty or discomfort during physical activity in women with stage 2 prolapse, with the lowest level of interference on activities seen in women with stage 3 prolapse. The authors note that this appears to be an implausible result and that it should be confirmed in other studies before it is accepted clinically. These results, however, at least imply no association between prolapse symptom score and level of activity undertaken. The main weakness of this trial was that, as it was not longitudinal in nature, it was difficult to elucidate whether worsening POP was associated with changes in activity levels. In addition, the fact that approximately half of the women had previously undergone surgery for prolapse or incontinence made it difficult to determine the effects of previous postoperative instructions on activity levels.</p> <p>The second study by Nygaard et al. (2008) involved the same cohort of 301 randomised trial participants from the CARE Trial who were now asked to describe changes in physical activity one year after sacrocolpopexy for POP. This mainly demonstrated a reduction in prolapse interfering with activities after sacrocolpopexy (in 84% of those who had previously reported such interference). Both articles offer interesting results, which are potentially relevant to our research question. The authors suggested an important potential effect of POP on lifestyle (that POP may be a barrier to exercise). They also suggested that activities originally avoided due to prolapse symptoms could themselves have been partially responsible for the development of POP.</p> <p>The last paper considered was a prospective observational study by Ali-Ross et al. (2009) which sought to determine whether POP increased after physical activity. Symptoms and pelvic organ prolapse quantification (POPQ) findings were assessed after a period of prescribed activity in 54 women planning to undergo surgical repair of POP. The study revealed significant increases in prolapse severity (on POPQ examination) with physical activity. This finding, however, was not associated with worsening of symptoms or greater quality-of-life</p> |  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                |  |
|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  |  | impairment. Furthermore, it was found that neither reported symptoms nor quality-of-life scores were associated with greater pelvic organ descent following physical activity. |  |
|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 4.2 Bekkenfysiotherapie

| Reference                                                        | Study type                                 | Characteristics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Intervention (I)                                                                                                                                                                                                                          | Controls (C)                                                                      | Outcome measures and follow-up time                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Results                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Quality assessment study  |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------|---------------------|--------------------|-------------|----------------|--|--|--|--|-----------------------------------------|---|--|-------------------------------------|--|------------------------------|---|----|-------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------|---|----|-------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|---|----|-------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|---|----|-------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|---|----|-------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------|---|----|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------|---|----|-------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------|---|----|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------|---|----|---------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------|---|----|---------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------|---|----|---------------------------------|---------------------|------------------------|--|--|------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hagen 2011,                                                      | Design<br>Cochrane review<br><br>N total = | <b>Aim of the study</b><br>To determine the effects of conservative management (physical and lifestyle interventions) for the prevention or treatment of pelvic organ prolapse in comparison with no treatment or other treatment options (such as mechanical devices or surgery).<br><br><b>Inclusion criteria</b><br>Adult women with any severity of pelvic organ prolapse. Prolapse included one or more of the following types:<br>• anterior vaginal wall prolapse;<br>• posterior vaginal wall prolapse;<br>• prolapse of the apical segment of the vagina (uterus or vault).<br><br><b>Exclusion criteria</b> | <b>Intervention</b><br>1. PFMT<br><i>4 trials</i><br><i>((Braekken 2010; Ghroubi 2008; Hagen 2009; Piya-Anant 2003))</i><br><br>N = 439<br><br>2. PFMT + surgery<br><i>2 trials</i><br><i>((Frawley 2010; Jarvis 2005))</i><br><br>N = 54 | <b>Controls</b><br>1. No PFMT<br><br>N = 418<br><br>2. Surgery only<br><br>N = 56 | <b>Primary outcomes:</b><br>1) Prolapse symptoms (reported as number of women with prolapse symptoms);<br>2) Failure to improve prolapse symptoms (reported by the woman);<br>3) Prolapse symptom scores and prolapse-specific quality of life assessment (e.g. PQoL, ICIQ-VS, POP-SS, POPDI (PFDI subscale));<br>4) Global assessment of treatment outcome (e.g. PGI-I).<br><br><b>Secondary outcomes:</b><br>5) Severity of prolapse (clinician measures e.g. POP-Q stage or individual | <b>Primary outcomes:</b><br><b>Comparison 14. PFMT and/or lifestyle plus surgery versus surgery</b> <table><tr><th>Outcome or subgroup title</th><th>No. of studies</th><th>No. of participants</th><th>Statistical method</th><th>Effect size</th></tr><tr><td colspan="5">Subtotals only</td></tr><tr><td>1 Change in manometry measures (on I2C)</td><td>1</td><td></td><td>Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)</td><td></td></tr><tr><td>1.1 vaginal resting pressure</td><td>1</td><td>31</td><td>Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)</td><td>-0.20 [-3.67, 3.27]</td></tr><tr><td>1.2 vaginal squeeze pressure: peak maximum</td><td>1</td><td>41</td><td>Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)</td><td>2.9 [-2.06, 7.86]</td></tr><tr><td>1.3 vaginal squeeze pressure: area maximum</td><td>1</td><td>41</td><td>Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)</td><td>8.2 [-5.79, 22.19]</td></tr><tr><td>2 Digital muscle test (modified Oxford)</td><td>1</td><td>50</td><td>Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)</td><td>0.48 [0.12, 0.84]</td></tr><tr><td>3 Change in UDI total score (12 months post-op - baseline)</td><td>1</td><td>49</td><td>Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)</td><td>-9.90 [-24.46, 4.66]</td></tr><tr><td>4 Change in UDI irritative score (12 months post-op - baseline)</td><td>1</td><td>49</td><td>Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)</td><td>-0.40 [-5.53, 4.73]</td></tr><tr><td>5 Change in UDI stress score (12 months post-op - baseline)</td><td>1</td><td>49</td><td>Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)</td><td>-5.5 [-15.76, 4.76]</td></tr><tr><td>6 Change in UDI obstructive score (12 months post-op - baseline)</td><td>1</td><td>49</td><td>Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)</td><td>-0.60 [-4.07, 2.87]</td></tr><tr><td>7 Number with irritative bladder symptoms at 12 months (UDI-19)</td><td>1</td><td>49</td><td>Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)</td><td>1.36 [0.48, 3.86]</td></tr><tr><td>8 Number with stress bladder symptoms at 12 months (UDI-19)</td><td>1</td><td>49</td><td>Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)</td><td>1.13 [0.54, 2.36]</td></tr><tr><td>9 Number with obstructive bladder symptoms at 12 months (UDI-19)</td><td>1</td><td>49</td><td>Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)</td><td>5.63 [0.28, 111.43]</td></tr><tr><td>10 ICIQ-7 at 12 months</td><td></td><td></td><td>Other data</td><td>No numeric data</td></tr></table> | Outcome or subgroup title | No. of studies | No. of participants | Statistical method | Effect size | Subtotals only |  |  |  |  | 1 Change in manometry measures (on I2C) | 1 |  | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI) |  | 1.1 vaginal resting pressure | 1 | 31 | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI) | -0.20 [-3.67, 3.27] | 1.2 vaginal squeeze pressure: peak maximum | 1 | 41 | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI) | 2.9 [-2.06, 7.86] | 1.3 vaginal squeeze pressure: area maximum | 1 | 41 | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI) | 8.2 [-5.79, 22.19] | 2 Digital muscle test (modified Oxford) | 1 | 50 | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI) | 0.48 [0.12, 0.84] | 3 Change in UDI total score (12 months post-op - baseline) | 1 | 49 | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI) | -9.90 [-24.46, 4.66] | 4 Change in UDI irritative score (12 months post-op - baseline) | 1 | 49 | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI) | -0.40 [-5.53, 4.73] | 5 Change in UDI stress score (12 months post-op - baseline) | 1 | 49 | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI) | -5.5 [-15.76, 4.76] | 6 Change in UDI obstructive score (12 months post-op - baseline) | 1 | 49 | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI) | -0.60 [-4.07, 2.87] | 7 Number with irritative bladder symptoms at 12 months (UDI-19) | 1 | 49 | Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI) | 1.36 [0.48, 3.86] | 8 Number with stress bladder symptoms at 12 months (UDI-19) | 1 | 49 | Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI) | 1.13 [0.54, 2.36] | 9 Number with obstructive bladder symptoms at 12 months (UDI-19) | 1 | 49 | Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI) | 5.63 [0.28, 111.43] | 10 ICIQ-7 at 12 months |  |  | Other data | No numeric data | <b>Clearly defined groups:</b><br>Yes<br><br><b>Selection bias:</b><br>Overall the risk of bias from included studies was medium, and there was uncertainty about some sources of bias due to a lack of information being reported. Four of the six included trials were small, with less than 25 women randomised to each comparison arm (Frawley 2010; Ghroubi 2008; Hagen 2009; Jarvis 2005). The remaining two trials had more than 50 women randomised per arm (Braekken 2010; Piya-Anant 2003), and the latter had a substantially larger sample size, in excess of 300women per arm.<br>Risk of bias was judged to be low in four trials (Braekken 2010;Frawley 2010; Hagen 2009; Jarvis 2005) and uncertain or high in two trials (Ghroubi 2008; Piya-Anant 2003)<br><br><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br>Randomised and quasi-randomised trials in women with pelvic organ prolapse that included a physical or lifestyle intervention in at least one arm of the trial.<br><br><i>PFMT vs no PFMT</i><br>Three of the four trials specifically measured prolapse symptoms, but the questionnaires used differed. Braekken 2010 used a questionnaire by Mouritsen et al (Mouritsen 2003). Ghroubi 2008 reported the single symptom of 'pelvic heaviness'. |
| Outcome or subgroup title                                        | No. of studies                             | No. of participants                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Statistical method                                                                                                                                                                                                                        | Effect size                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Subtotals only                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1 Change in manometry measures (on I2C)                          | 1                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.1 vaginal resting pressure                                     | 1                                          | 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)                                                                                                                                                                                                       | -0.20 [-3.67, 3.27]                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.2 vaginal squeeze pressure: peak maximum                       | 1                                          | 41                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)                                                                                                                                                                                                       | 2.9 [-2.06, 7.86]                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.3 vaginal squeeze pressure: area maximum                       | 1                                          | 41                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)                                                                                                                                                                                                       | 8.2 [-5.79, 22.19]                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2 Digital muscle test (modified Oxford)                          | 1                                          | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)                                                                                                                                                                                                       | 0.48 [0.12, 0.84]                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3 Change in UDI total score (12 months post-op - baseline)       | 1                                          | 49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)                                                                                                                                                                                                       | -9.90 [-24.46, 4.66]                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4 Change in UDI irritative score (12 months post-op - baseline)  | 1                                          | 49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)                                                                                                                                                                                                       | -0.40 [-5.53, 4.73]                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5 Change in UDI stress score (12 months post-op - baseline)      | 1                                          | 49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)                                                                                                                                                                                                       | -5.5 [-15.76, 4.76]                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6 Change in UDI obstructive score (12 months post-op - baseline) | 1                                          | 49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mean Difference (IV, Fixed, 95% CI)                                                                                                                                                                                                       | -0.60 [-4.07, 2.87]                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7 Number with irritative bladder symptoms at 12 months (UDI-19)  | 1                                          | 49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)                                                                                                                                                                                                           | 1.36 [0.48, 3.86]                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8 Number with stress bladder symptoms at 12 months (UDI-19)      | 1                                          | 49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)                                                                                                                                                                                                           | 1.13 [0.54, 2.36]                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 9 Number with obstructive bladder symptoms at 12 months (UDI-19) | 1                                          | 49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)                                                                                                                                                                                                           | 5.63 [0.28, 111.43]                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 10 ICIQ-7 at 12 months                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Other data                                                                                                                                                                                                                                | No numeric data                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                |                     |                    |             |                |  |  |  |  |                                         |   |  |                                     |  |                              |   |    |                                     |                     |                                            |   |    |                                     |                   |                                            |   |    |                                     |                    |                                         |   |    |                                     |                   |                                                            |   |    |                                     |                      |                                                                 |   |    |                                     |                     |                                                             |   |    |                                     |                     |                                                                  |   |    |                                     |                     |                                                                 |   |    |                                 |                   |                                                             |   |    |                                 |                   |                                                                  |   |    |                                 |                     |                        |  |  |            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Hagen 2009 used the Pelvic Organ Prolapse Symptom Score, developed and validated by the research team (Hagen 2009b). In the Piya-Anant 2003 trial, symptoms were not measured; only severity was reported.

Severity of prolapse was measured in all four studies: in two studies the POP-Q method of measurement was used (Braekken 2010; Hagen 2009); in one trial a non-standard measure of measuring the area/volume of prolapse visible was used (Piya-Anant 2003); and in the final trial it was unclear from the description the method used and no results on severity were presented (Ghroubi 2008).

Two studies (Braekken 2010; Ghroubi 2008) compared pelvic floor muscle strength in the trial arms: Braekken 2010 used manometry (unblinded) to measure contraction strength and endurance, whilst Ghroubi 2008 did not state the measurement method used and whether this was blinded.

#### PFMT + surgery vs surgery only

Both trials included blinded measurement of pelvic floor muscle function, using both digital assessment (modified Oxford score) and manometry (Frawley 2010; Jarvis 2005).

#### Impact assessor blinded:

In general women and their treating clinician could not be blinded to women's group allocation as they were required to participate in or deliver the PFMT. Blinding of outcome assessment was attempted where possible in five trials (Braekken 2010; Frawley 2010; Hagen 2009; Jarvis 2005; Piya-Anant 2003), although the methods of blinding were not always described. One trial did not describe any blinding (Ghroubi 2008).

#### Selective loss to follow up:

In four out of six trials the dropouts and withdrawals were adequately reported (Braekken 2010; Frawley 2010; Hagen 2009; Jarvis 2005). In the remaining two trials there was insufficient detail (Ghroubi 2008; Piya-Anant 2003). A very low dropout rate of 2% was reported in one trial (Braekken 2010). In other trials (where dropouts were adequately reported) the range was between 10% (Jarvis 2005) and 15% (Hagen 2009).

#### Identification confounders and correction in analysis:

|                                                             |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | No                                |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------|-------------|---------------|---------------|--------------------------|---------------------|---------------------|--------|----------------|----------------|--------------------|--|--|---------|----------|---------|----------------------------|----------|----------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|---|---------|------------------|--|--|----------|----------|--------------|-----------|---------|-------------|------------------------|----------|--------------|--------------------|----------|--------------|---------------------|--------|------------|----------------------------------|-----------|---------------|-----------------------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|----------------------------------|--|--|-----------------------|---------------|---------------|--------------------------------|---------------|---------------|------------------------------|---------------|---------------|----------------------|---------------|---------------|-------------------------|---------------|---------------|------------------------|---------------|---------------|----------------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|----------------------|--------------|--------------|----------------------|---------------|---------------|------------------------------------------|----------------|----------------|--|----------|--|-----------|--|--|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|--------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------------|-------------|-------------|--------------------------------|-------------|------------------------------------------|--|--|--|--|----------------------------------|---------------|---------------|--------|--------------|--------------------------------|--------------|---------------|---------|--------------|------------------------------|--------------|---------------|--------|--------------|----------------------|--------------|---------------|--------|--------------|-------------------------|--------------|---------------|--------|--------------|------------------------|---------------|---------------|--------|--------------|----------------------|---------------|---------------|--------|--------------|-------------------------------------------------|---------------|---------------|--------|--------------|-------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--------|--------------|----------------|---------|--------------|----------|--------------|---------------|--|--------------|-------|-------------|--------------|--|--------------|--|----------|-----------|--------|--------------------|--------------------|-----------------------------------|-------------|--------------------------------|------------------------------------------|--|--|----------------------------------|---------------|--------------|--------------------------------|--------------|--------------|------------------------------|--------------|--------------|----------------------|--------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|------------------------|---------------|--------------|----------------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Funding:</b><br>Not applicable |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Hagen, 2014                                                 | <b>Design</b><br>RCT<br><br><b>N total =</b><br>447 | <b>Aim of the study</b><br>to establish the effectiveness of one-to-one individualised pelvic floor muscle training for reducing prolapse symptoms.<br><br><b>Inclusion criteria</b><br>- period: June 22, 2007, and April 9, 2010<br>- Female outpatients with newly-diagnosed, symptomatic stage I, II, or III prolapsed (anterior, posterior, apical, or a combination)<br><br><b>Exclusion criteria</b><br>women who had received previous treatment for prolapse, including surgery; who were pregnant or less than 6 months postnatal; or who were unable to comply with the intervention (ie, if they were not able to attend the clinic for appointments with the physiotherapist) | <b>Intervention</b><br>pelvic floor muscle training<br><br>n=225 | <b>Controls</b><br>prolapse lifestyle advice leaflet and no muscle training<br><br>n=222 | <b>Primary outcomes:</b><br>participants' self-report of prolapse symptoms at 12 months<br><br><b>Secondary outcomes:</b><br>womens perceived change in prolapse since the start of the study; quality of life; number of days with prolapse symptoms in the previous 4 weeks; uptake of further prolapse treatment; severity of incontinence; bowel symptoms; sexual symptoms; general health; use of health services in primary and secondary care; and frequency of practice of pelvic floor muscle exercises in the past 4 weeks<br><br><b>Follow up:</b><br>12 months | <b>Primary outcomes:</b> <table><thead><tr><th></th><th>Intervention (N=225)</th><th>Control (N=222)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Age (years)</td><td>56.20 (11.60)</td><td>57.50 (11.39)</td></tr><tr><td>BMI (kg/m<sup>2</sup>)</td><td>27.15 (4.99), n=214</td><td>27.42 (4.57), n=210</td></tr><tr><td>Parity</td><td>2 (2-3), n=223</td><td>2 (2-3), n=217</td></tr><tr><td>Stage of prolapse*</td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Stage I</td><td>23 (10%)</td><td>18 (8%)</td></tr><tr><td>  Stage II (above the hymen)</td><td>48 (21%)</td><td>47 (21%)</td></tr><tr><td>  Stage II (at or below the hymen)</td><td>116 (52%)</td><td>127 (57%)</td></tr><tr><td>  Stage III</td><td>38 (17%)</td><td>29 (13%)</td></tr><tr><td>  Stage IV</td><td>0</td><td>1 (&lt;1%)</td></tr><tr><td>Type of prolapse</td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Anterior</td><td>23 (10%)</td><td>25/220 (11%)</td></tr><tr><td>  Posterior</td><td>13 (6%)</td><td>11/220 (5%)</td></tr><tr><td>  Anterior and posterior</td><td>54 (24%)</td><td>54/220 (24%)</td></tr><tr><td>  Anterior and upper</td><td>27 (12%)</td><td>22/220 (10%)</td></tr><tr><td>  Posterior and upper</td><td>6 (3%)</td><td>8/220 (4%)</td></tr><tr><td>  Anterior and posterior and upper</td><td>102 (45%)</td><td>100/220 (46%)</td></tr><tr><td>Duration of prolapse symptoms in months</td><td>12 (6-24), n=196</td><td>12 (6-24), n=201</td></tr><tr><td>Baseline POP-SS†</td><td>10.04 (6.0), n=224</td><td>9.51 (5.64), n=222</td></tr><tr><td>Symptom reported in last 4 weeks</td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Something coming down</td><td>193/219 (88%)</td><td>195/219 (89%)</td></tr><tr><td>  Discomfort worse when standing</td><td>140/221 (63%)</td><td>147/220 (67%)</td></tr><tr><td>  Abdominal pain when standing</td><td>153/222 (69%)</td><td>145/217 (67%)</td></tr><tr><td>  Lower back heaviness</td><td>131/222 (59%)</td><td>125/216 (58%)</td></tr><tr><td>  Strain to empty bladder</td><td>138/221 (62%)</td><td>109/218 (50%)</td></tr><tr><td>  Feel bladder not empty</td><td>159/221 (72%)</td><td>152/218 (70%)</td></tr><tr><td>  Feel bowel not empty</td><td>154/221 (70%)</td><td>140/222 (63%)</td></tr><tr><td>  Faecal urgency‡</td><td>138/223 (62%)</td><td>135/221 (61%)</td></tr><tr><td>  Faecal incontinence‡</td><td>60/223 (27%)</td><td>55/222 (25%)</td></tr><tr><td>  Urinary incontinence</td><td>145/225 (64%)</td><td>156/221 (71%)</td></tr><tr><td>  Urinary incontinence score (ICIQ-LI SF)§</td><td>4 (0-7), n=218</td><td>4 (0-7), n=216</td></tr></tbody></table> <p>Data are mean (SD), median (IQR), n (%), or n/N (%), unless otherwise indicated. BMI=body mass index. POP-SS=pelvic organ prolapse symptom score. ICIQ-LI SF=International Consultation on Incontinence Questionnaire Urinary Incontinence Short Form. *Pelvic organ prolapse quantification (POP-Q) stage reported here was calculated at the analysis stage with a specially developed programme that used the nine individual POP-Q measurements recorded by the gynaecologist. On occasion this stage differed from that assigned by the gynaecologist that identified women's trial eligibility. †POP-SS: 0=no symptoms, 28=all seven symptoms all the time. ‡We defined faecal urgency as a sudden, irresistible need to have a bowel movement; faecal incontinence was any involuntary loss of faecal material. §ICIQ-LI SF score: 0=no incontinence, no interference with everyday life; 21=maximum leakage and interference.</p> <table><caption>Table 1: Baseline characteristics</caption><thead><tr><th></th><th colspan="2">6 months</th><th colspan="2">12 months</th></tr><tr><th></th><th>Intervention (n=225)</th><th>Control (n=222)</th><th>Intervention (n=225)</th><th>Control (n=222)</th></tr></thead><tbody><tr><td>POP-SS</td><td>9.58 (5.09), n=188</td><td>9.17 (5.81), n=189</td><td>7.04 (5.43), n=141</td><td>7.04 (5.43), n=139</td></tr><tr><td>Reduction in POP-SS from baseline</td><td>5.16 (4.78)</td><td>0.42 (3.86)</td><td>2.82 (2.07), 54.0%<br/>p=0.0005</td><td>2.69 (5.38)</td></tr><tr><td>Pelvic symptoms reported in last 4 weeks</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Feeling of something coming down</td><td>139/185 (75%)</td><td>162/182 (89%)</td><td>0.0005</td><td>98/139 (70%)</td></tr><tr><td>  Discomfort worse when standing</td><td>81/184 (44%)</td><td>122/185 (66%)</td><td>&lt;0.0005</td><td>56/141 (39%)</td></tr><tr><td>  Abdominal pain when standing</td><td>89/187 (47%)</td><td>114/184 (62%)</td><td>0.0005</td><td>55/141 (39%)</td></tr><tr><td>  Lower back heaviness</td><td>88/187 (47%)</td><td>105/182 (58%)</td><td>0.0005</td><td>53/141 (38%)</td></tr><tr><td>  Strain to empty bladder</td><td>82/185 (44%)</td><td>106/185 (57%)</td><td>0.0025</td><td>61/141 (43%)</td></tr><tr><td>  Feel bladder not empty</td><td>109/187 (58%)</td><td>129/184 (70%)</td><td>0.0005</td><td>80/141 (57%)</td></tr><tr><td>  Feel bowel not empty</td><td>112/187 (59%)</td><td>124/184 (67%)</td><td>0.0004</td><td>80/141 (57%)</td></tr><tr><td>  Days with prolapse symptoms in the last 4 weeks</td><td>120/185 (65%)</td><td>162/182 (89%)</td><td>0.0005</td><td>95/141 (68%)</td></tr><tr><td>How prolapse is now compared with at the start of the study</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Better</td><td>95/187 (51%)</td><td>200/182 (110%)</td><td>&lt;0.0005</td><td>83/141 (59%)</td></tr><tr><td>  The same</td><td>22/187 (12%)</td><td>144/184 (78%)</td><td></td><td>53/141 (37%)</td></tr><tr><td>  Worse</td><td>12/187 (6%)</td><td>43/182 (23%)</td><td></td><td>26/141 (19%)</td></tr></tbody></table> <p>Data are difference (SD) or n/N (%), unless otherwise indicated. POP-SS=pelvic organ prolapse symptom score. *Adjusted for baseline POP-SS. Pelvic organ prolapse quantification (POP-Q) stage, severity, and whether or not treatment was indicated to treat prolapse. †POP-Q: 0=no symptoms, 28=all seven symptoms all the time. ‡The question about the number of days with prolapse symptoms has a seven category response, from 0 (none of the time) to 6 (every day). We used the Mann-Whitney U-test for the number of categories changed since baseline.</p> <table><caption>Table 3: Self-reported prolapse symptoms at 6 months and 12 months</caption><thead><tr><th></th><th>6 months</th><th>12 months</th></tr></thead><tbody><tr><td>POP-SS</td><td>9.58 (5.09), n=188</td><td>7.04 (5.43), n=141</td></tr><tr><td>Reduction in POP-SS from baseline</td><td>5.16 (4.78)</td><td>2.82 (2.07), 54.0%<br/>p=0.0005</td></tr><tr><td>Pelvic symptoms reported in last 4 weeks</td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Feeling of something coming down</td><td>139/185 (75%)</td><td>98/139 (70%)</td></tr><tr><td>  Discomfort worse when standing</td><td>81/184 (44%)</td><td>56/141 (39%)</td></tr><tr><td>  Abdominal pain when standing</td><td>89/187 (47%)</td><td>55/141 (39%)</td></tr><tr><td>  Lower back heaviness</td><td>88/187 (47%)</td><td>53/141 (38%)</td></tr><tr><td>  Strain to empty bladder</td><td>82/185 (44%)</td><td>61/141 (43%)</td></tr><tr><td>  Feel bladder not empty</td><td>109/187 (58%)</td><td>80/141 (57%)</td></tr><tr><td>  Feel bowel not empty</td><td>112/187 (59%)</td><td>80/141 (57%)</td></tr><tr><td>  Days with prolapse symptoms in the last 4 weeks</td><td>120/185 (65%)</td><td>95/141 (68%)</td></tr></tbody></table> |                                   | Intervention (N=225) | Control (N=222) | Age (years) | 56.20 (11.60) | 57.50 (11.39) | BMI (kg/m <sup>2</sup> ) | 27.15 (4.99), n=214 | 27.42 (4.57), n=210 | Parity | 2 (2-3), n=223 | 2 (2-3), n=217 | Stage of prolapse* |  |  | Stage I | 23 (10%) | 18 (8%) | Stage II (above the hymen) | 48 (21%) | 47 (21%) | Stage II (at or below the hymen) | 116 (52%) | 127 (57%) | Stage III | 38 (17%) | 29 (13%) | Stage IV | 0 | 1 (<1%) | Type of prolapse |  |  | Anterior | 23 (10%) | 25/220 (11%) | Posterior | 13 (6%) | 11/220 (5%) | Anterior and posterior | 54 (24%) | 54/220 (24%) | Anterior and upper | 27 (12%) | 22/220 (10%) | Posterior and upper | 6 (3%) | 8/220 (4%) | Anterior and posterior and upper | 102 (45%) | 100/220 (46%) | Duration of prolapse symptoms in months | 12 (6-24), n=196 | 12 (6-24), n=201 | Baseline POP-SS† | 10.04 (6.0), n=224 | 9.51 (5.64), n=222 | Symptom reported in last 4 weeks |  |  | Something coming down | 193/219 (88%) | 195/219 (89%) | Discomfort worse when standing | 140/221 (63%) | 147/220 (67%) | Abdominal pain when standing | 153/222 (69%) | 145/217 (67%) | Lower back heaviness | 131/222 (59%) | 125/216 (58%) | Strain to empty bladder | 138/221 (62%) | 109/218 (50%) | Feel bladder not empty | 159/221 (72%) | 152/218 (70%) | Feel bowel not empty | 154/221 (70%) | 140/222 (63%) | Faecal urgency‡ | 138/223 (62%) | 135/221 (61%) | Faecal incontinence‡ | 60/223 (27%) | 55/222 (25%) | Urinary incontinence | 145/225 (64%) | 156/221 (71%) | Urinary incontinence score (ICIQ-LI SF)§ | 4 (0-7), n=218 | 4 (0-7), n=216 |  | 6 months |  | 12 months |  |  | Intervention (n=225) | Control (n=222) | Intervention (n=225) | Control (n=222) | POP-SS | 9.58 (5.09), n=188 | 9.17 (5.81), n=189 | 7.04 (5.43), n=141 | 7.04 (5.43), n=139 | Reduction in POP-SS from baseline | 5.16 (4.78) | 0.42 (3.86) | 2.82 (2.07), 54.0%<br>p=0.0005 | 2.69 (5.38) | Pelvic symptoms reported in last 4 weeks |  |  |  |  | Feeling of something coming down | 139/185 (75%) | 162/182 (89%) | 0.0005 | 98/139 (70%) | Discomfort worse when standing | 81/184 (44%) | 122/185 (66%) | <0.0005 | 56/141 (39%) | Abdominal pain when standing | 89/187 (47%) | 114/184 (62%) | 0.0005 | 55/141 (39%) | Lower back heaviness | 88/187 (47%) | 105/182 (58%) | 0.0005 | 53/141 (38%) | Strain to empty bladder | 82/185 (44%) | 106/185 (57%) | 0.0025 | 61/141 (43%) | Feel bladder not empty | 109/187 (58%) | 129/184 (70%) | 0.0005 | 80/141 (57%) | Feel bowel not empty | 112/187 (59%) | 124/184 (67%) | 0.0004 | 80/141 (57%) | Days with prolapse symptoms in the last 4 weeks | 120/185 (65%) | 162/182 (89%) | 0.0005 | 95/141 (68%) | How prolapse is now compared with at the start of the study |  |  |  |  | Better | 95/187 (51%) | 200/182 (110%) | <0.0005 | 83/141 (59%) | The same | 22/187 (12%) | 144/184 (78%) |  | 53/141 (37%) | Worse | 12/187 (6%) | 43/182 (23%) |  | 26/141 (19%) |  | 6 months | 12 months | POP-SS | 9.58 (5.09), n=188 | 7.04 (5.43), n=141 | Reduction in POP-SS from baseline | 5.16 (4.78) | 2.82 (2.07), 54.0%<br>p=0.0005 | Pelvic symptoms reported in last 4 weeks |  |  | Feeling of something coming down | 139/185 (75%) | 98/139 (70%) | Discomfort worse when standing | 81/184 (44%) | 56/141 (39%) | Abdominal pain when standing | 89/187 (47%) | 55/141 (39%) | Lower back heaviness | 88/187 (47%) | 53/141 (38%) | Strain to empty bladder | 82/185 (44%) | 61/141 (43%) | Feel bladder not empty | 109/187 (58%) | 80/141 (57%) | Feel bowel not empty | 112/187 (59%) | 80/141 (57%) | Days with prolapse symptoms in the last 4 weeks | 120/185 (65%) | 95/141 (68%) | <b>Clearly defined groups:</b><br>Women allocated to the intervention were invited to attend five one-to-one appointments for pelvic floor muscle training over 16 weeks (at weeks 0, 2, 6, 11, and 16) with a womens health physiotherapist. Use of electromyography biofeedback, pressure biofeedback, and electrical stimulation were not permitted.<br>All participants received a prolapse lifestyle advice leaflet that gave advice about weight loss, constipation, avoidance of heavy lifting, coughing, and high-impact exercise<br><br><b>Selection bias:</b><br>No<br><br><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br>We used postal questionnaires to collect data at baseline, and 6 months and 12 months after trial entry. The primary endpoint was prolapse symptoms at 12 months as measured by the pelvic organ prolapse symptom score (POP-SS), 16 a validated, patient-completed method.<br><br><b>Impact assessor blinded:</b><br>Patients were randomly assigned (1:1), with the remotecomputer- determined randomisation application. The intervention could not be masked from women or treating physiotherapists. The researchers who coordinated data entry and management (SD, JL, GMcP) were remote from the clinical sites and therefore did not have contact with patients. The gynaecologists undertaking the POP-Q assessment at 6 months, including those who were investigators (CG, KHM, and DW), were masked to group allocation until after the examination.<br><br><b>Selective loss to follow up:</b><br>377 (84%) participants completed follow-up for |
|                                                             | Intervention (N=225)                                | Control (N=222)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Age (years)                                                 | 56.20 (11.60)                                       | 57.50 (11.39)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| BMI (kg/m <sup>2</sup> )                                    | 27.15 (4.99), n=214                                 | 27.42 (4.57), n=210                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Parity                                                      | 2 (2-3), n=223                                      | 2 (2-3), n=217                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Stage of prolapse*                                          |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Stage I                                                     | 23 (10%)                                            | 18 (8%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Stage II (above the hymen)                                  | 48 (21%)                                            | 47 (21%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Stage II (at or below the hymen)                            | 116 (52%)                                           | 127 (57%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Stage III                                                   | 38 (17%)                                            | 29 (13%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Stage IV                                                    | 0                                                   | 1 (<1%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Type of prolapse                                            |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Anterior                                                    | 23 (10%)                                            | 25/220 (11%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Posterior                                                   | 13 (6%)                                             | 11/220 (5%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Anterior and posterior                                      | 54 (24%)                                            | 54/220 (24%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Anterior and upper                                          | 27 (12%)                                            | 22/220 (10%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Posterior and upper                                         | 6 (3%)                                              | 8/220 (4%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Anterior and posterior and upper                            | 102 (45%)                                           | 100/220 (46%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Duration of prolapse symptoms in months                     | 12 (6-24), n=196                                    | 12 (6-24), n=201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Baseline POP-SS†                                            | 10.04 (6.0), n=224                                  | 9.51 (5.64), n=222                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Symptom reported in last 4 weeks                            |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Something coming down                                       | 193/219 (88%)                                       | 195/219 (89%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Discomfort worse when standing                              | 140/221 (63%)                                       | 147/220 (67%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Abdominal pain when standing                                | 153/222 (69%)                                       | 145/217 (67%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lower back heaviness                                        | 131/222 (59%)                                       | 125/216 (58%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Strain to empty bladder                                     | 138/221 (62%)                                       | 109/218 (50%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Feel bladder not empty                                      | 159/221 (72%)                                       | 152/218 (70%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Feel bowel not empty                                        | 154/221 (70%)                                       | 140/222 (63%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Faecal urgency‡                                             | 138/223 (62%)                                       | 135/221 (61%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Faecal incontinence‡                                        | 60/223 (27%)                                        | 55/222 (25%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Urinary incontinence                                        | 145/225 (64%)                                       | 156/221 (71%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Urinary incontinence score (ICIQ-LI SF)§                    | 4 (0-7), n=218                                      | 4 (0-7), n=216                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                             | 6 months                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 12 months                                                        |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                             | Intervention (n=225)                                | Control (n=222)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Intervention (n=225)                                             | Control (n=222)                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| POP-SS                                                      | 9.58 (5.09), n=188                                  | 9.17 (5.81), n=189                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7.04 (5.43), n=141                                               | 7.04 (5.43), n=139                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Reduction in POP-SS from baseline                           | 5.16 (4.78)                                         | 0.42 (3.86)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.82 (2.07), 54.0%<br>p=0.0005                                   | 2.69 (5.38)                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Pelvic symptoms reported in last 4 weeks                    |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Feeling of something coming down                            | 139/185 (75%)                                       | 162/182 (89%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.0005                                                           | 98/139 (70%)                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Discomfort worse when standing                              | 81/184 (44%)                                        | 122/185 (66%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <0.0005                                                          | 56/141 (39%)                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Abdominal pain when standing                                | 89/187 (47%)                                        | 114/184 (62%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.0005                                                           | 55/141 (39%)                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lower back heaviness                                        | 88/187 (47%)                                        | 105/182 (58%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.0005                                                           | 53/141 (38%)                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Strain to empty bladder                                     | 82/185 (44%)                                        | 106/185 (57%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.0025                                                           | 61/141 (43%)                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Feel bladder not empty                                      | 109/187 (58%)                                       | 129/184 (70%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.0005                                                           | 80/141 (57%)                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Feel bowel not empty                                        | 112/187 (59%)                                       | 124/184 (67%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.0004                                                           | 80/141 (57%)                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Days with prolapse symptoms in the last 4 weeks             | 120/185 (65%)                                       | 162/182 (89%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.0005                                                           | 95/141 (68%)                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| How prolapse is now compared with at the start of the study |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Better                                                      | 95/187 (51%)                                        | 200/182 (110%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <0.0005                                                          | 83/141 (59%)                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| The same                                                    | 22/187 (12%)                                        | 144/184 (78%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  | 53/141 (37%)                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Worse                                                       | 12/187 (6%)                                         | 43/182 (23%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  | 26/141 (19%)                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                             | 6 months                                            | 12 months                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| POP-SS                                                      | 9.58 (5.09), n=188                                  | 7.04 (5.43), n=141                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Reduction in POP-SS from baseline                           | 5.16 (4.78)                                         | 2.82 (2.07), 54.0%<br>p=0.0005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Pelvic symptoms reported in last 4 weeks                    |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Feeling of something coming down                            | 139/185 (75%)                                       | 98/139 (70%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Discomfort worse when standing                              | 81/184 (44%)                                        | 56/141 (39%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Abdominal pain when standing                                | 89/187 (47%)                                        | 55/141 (39%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lower back heaviness                                        | 88/187 (47%)                                        | 53/141 (38%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Strain to empty bladder                                     | 82/185 (44%)                                        | 61/141 (43%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Feel bladder not empty                                      | 109/187 (58%)                                       | 80/141 (57%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Feel bowel not empty                                        | 112/187 (59%)                                       | 80/141 (57%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Days with prolapse symptoms in the last 4 weeks             | 120/185 (65%)                                       | 95/141 (68%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                      |                 |             |               |               |                          |                     |                     |        |                |                |                    |  |  |         |          |         |                            |          |          |                                  |           |           |           |          |          |          |   |         |                  |  |  |          |          |              |           |         |             |                        |          |              |                    |          |              |                     |        |            |                                  |           |               |                                         |                  |                  |                  |                    |                    |                                  |  |  |                       |               |               |                                |               |               |                              |               |               |                      |               |               |                         |               |               |                        |               |               |                      |               |               |                 |               |               |                      |              |              |                      |               |               |                                          |                |                |  |          |  |           |  |  |                      |                 |                      |                 |        |                    |                    |                    |                    |                                   |             |             |                                |             |                                          |  |  |  |  |                                  |               |               |        |              |                                |              |               |         |              |                              |              |               |        |              |                      |              |               |        |              |                         |              |               |        |              |                        |               |               |        |              |                      |               |               |        |              |                                                 |               |               |        |              |                                                             |  |  |  |  |        |              |                |         |              |          |              |               |  |              |       |             |              |  |              |  |          |           |        |                    |                    |                                   |             |                                |                                          |  |  |                                  |               |              |                                |              |              |                              |              |              |                      |              |              |                         |              |              |                        |               |              |                      |               |              |                                                 |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                 |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <table><tr><th></th><th>Intervention (n=168)</th><th>Control (n=171)</th><th>p value</th></tr><tr><td>+2 stages</td><td>4/168 (2%)</td><td>9/171 (5%)</td><td>-</td></tr><tr><td>+1 stage</td><td>26/168 (16%)</td><td>29/171 (17%)</td><td>-</td></tr><tr><td>no change</td><td>93/168 (55%)</td><td>109/171 (63%)</td><td>-</td></tr><tr><td>-1 stage</td><td>34/168 (20%)</td><td>25/171 (15%)</td><td>-</td></tr><tr><td>-2 stages</td><td>11/168 (7%)</td><td>8/171 (5%)</td><td>-</td></tr><tr><td colspan="4">Further treatment received by 12 months</td></tr><tr><td>Any further treatment received</td><td>35/145 (24%)</td><td>71/143 (50%)</td><td>&lt;0.0001</td></tr><tr><td>Surgery</td><td>16/145 (11%)</td><td>14/143 (10%)</td><td>0.84</td></tr><tr><td>Pessary</td><td>8/145 (5%)</td><td>16/143 (11%)</td><td>0.13</td></tr><tr><td>Physiotherapy referral</td><td>2/145 (1%)</td><td>38/143 (27%)</td><td>&lt;0.0001</td></tr><tr><td>Oestrogen, drugs, or other</td><td>14/145 (10%)</td><td>15/143 (11%)</td><td>0.85</td></tr></table> <p><b>Table 4: Change in prolapse (pelvic organ prolapse quantification) stage at 6 months, and uptake of further prolapse treatment by 12 months</b></p> <table><tr><th></th><th colspan="2">6 months</th><th></th><th colspan="2">12 months</th><th></th></tr><tr><th></th><th>Intervention (n=225)</th><th>Control (n=222)</th><th>p-value</th><th>Intervention (n=225)</th><th>Control (n=222)</th><th>p-value</th></tr><tr><td colspan="7">Interference of prolapse symptoms with:</td></tr><tr><td>Everyday life</td><td>1 (0-3), n=188</td><td>3 (0-6), n=189</td><td>0.001</td><td>1 (0-3), n=145</td><td>1 (0-4), n=138</td><td>0.495</td></tr><tr><td>Physical activity</td><td>2 (0-5), n=187</td><td>3 (0-6), n=189</td><td>0.010</td><td>1 (0-3), n=128</td><td>1 (0-4), n=124</td><td>0.251</td></tr><tr><td>Social activity</td><td>0 (0-3), n=187</td><td>1 (0-4), n=189</td><td>0.012</td><td>0 (0-3), n=128</td><td>0 (0-2), n=123</td><td>0.173</td></tr><tr><td>Personal hygiene</td><td>0 (0-3), n=188</td><td>1 (0-5), n=189</td><td>0.003</td><td>0 (0-2), n=128</td><td>1 (0-3), n=124</td><td>0.079</td></tr><tr><td colspan="7">Interference of prolapse symptoms with sex life</td></tr><tr><td>Not at all</td><td>75/146 (51%)</td><td>53/145 (37%)</td><td>0.033</td><td>52/95 (55%)</td><td>47/95 (50%)</td><td>0.510</td></tr><tr><td>A little</td><td>35/146 (24%)</td><td>46/145 (32%)</td><td>-</td><td>29/95 (31%)</td><td>29/95 (31%)</td><td>-</td></tr><tr><td>Somewhat</td><td>19/146 (13%)</td><td>30/145 (21%)</td><td>-</td><td>13/95 (14%)</td><td>10/95 (11%)</td><td>-</td></tr><tr><td>A lot</td><td>17/146 (12%)</td><td>16/145 (11%)</td><td>-</td><td>7/95 (7%)</td><td>9/95 (9%)</td><td>-</td></tr><tr><td colspan="7">Bladder symptoms</td></tr><tr><td>Urine leakage</td><td>103/188 (55%)</td><td>129/189 (68%)</td><td>0.01</td><td>72/132 (54%)</td><td>77/128 (60%)</td><td>0.439</td></tr><tr><td>ICQ-LI SF score<sup>a</sup></td><td>3 (0-5), n=183</td><td>4 (0-7), n=181</td><td>&lt;0.0001</td><td>3 (0-5), n=126</td><td>3 (0-6), n=126</td><td>0.118</td></tr><tr><td colspan="7">Bowel symptoms<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Faecal urgency<sup>c</sup></td><td>96/188 (51%)</td><td>114/189 (60%)</td><td>0.041</td><td>63/130 (49%)</td><td>71/126 (56%)</td><td>0.120</td></tr><tr><td>Faecal incontinence</td><td>42/188 (22%)</td><td>47/189 (25%)</td><td>0.479</td><td>29/130 (23%)</td><td>34/127 (27%)</td><td>0.072</td></tr></table> <p><small>Data are median (IQR) or n (%), unless otherwise indicated. Women were asked to answer questions in relation to the last 6 weeks. ICQ-LI SF=International Consultation on Incontinence Questionnaire/Laryngeal Incontinence Short Form. <sup>a</sup>Prolapse-related interference scores range from 0 (not at all) to 10 (a great deal). <sup>b</sup>Mann-Whitney U test done on the ordinal response. ICQ-LI SF score 0=no incontinence, no interference with everyday life; 2=maximum leakage and interference. We defined faecal urgency as urgent, irritable need to have a bowel movement; faecal incontinence was any involuntary loss of faecal material.</small></p> <p><b>Table 5: Self-reported effect of prolapse symptoms, and prevalence of urinary and bowel symptoms at 6 months and 12 months</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Intervention (n=168) | Control (n=171) | p value | +2 stages | 4/168 (2%) | 9/171 (5%) | - | +1 stage | 26/168 (16%) | 29/171 (17%) | - | no change | 93/168 (55%) | 109/171 (63%) | - | -1 stage | 34/168 (20%) | 25/171 (15%) | - | -2 stages | 11/168 (7%) | 8/171 (5%) | - | Further treatment received by 12 months |  |  |  | Any further treatment received | 35/145 (24%) | 71/143 (50%) | <0.0001 | Surgery | 16/145 (11%) | 14/143 (10%) | 0.84 | Pessary | 8/145 (5%) | 16/143 (11%) | 0.13 | Physiotherapy referral | 2/145 (1%) | 38/143 (27%) | <0.0001 | Oestrogen, drugs, or other | 14/145 (10%) | 15/143 (11%) | 0.85 |  | 6 months |  |  | 12 months |  |  |  | Intervention (n=225) | Control (n=222) | p-value | Intervention (n=225) | Control (n=222) | p-value | Interference of prolapse symptoms with: |  |  |  |  |  |  | Everyday life | 1 (0-3), n=188 | 3 (0-6), n=189 | 0.001 | 1 (0-3), n=145 | 1 (0-4), n=138 | 0.495 | Physical activity | 2 (0-5), n=187 | 3 (0-6), n=189 | 0.010 | 1 (0-3), n=128 | 1 (0-4), n=124 | 0.251 | Social activity | 0 (0-3), n=187 | 1 (0-4), n=189 | 0.012 | 0 (0-3), n=128 | 0 (0-2), n=123 | 0.173 | Personal hygiene | 0 (0-3), n=188 | 1 (0-5), n=189 | 0.003 | 0 (0-2), n=128 | 1 (0-3), n=124 | 0.079 | Interference of prolapse symptoms with sex life |  |  |  |  |  |  | Not at all | 75/146 (51%) | 53/145 (37%) | 0.033 | 52/95 (55%) | 47/95 (50%) | 0.510 | A little | 35/146 (24%) | 46/145 (32%) | - | 29/95 (31%) | 29/95 (31%) | - | Somewhat | 19/146 (13%) | 30/145 (21%) | - | 13/95 (14%) | 10/95 (11%) | - | A lot | 17/146 (12%) | 16/145 (11%) | - | 7/95 (7%) | 9/95 (9%) | - | Bladder symptoms |  |  |  |  |  |  | Urine leakage | 103/188 (55%) | 129/189 (68%) | 0.01 | 72/132 (54%) | 77/128 (60%) | 0.439 | ICQ-LI SF score <sup>a</sup> | 3 (0-5), n=183 | 4 (0-7), n=181 | <0.0001 | 3 (0-5), n=126 | 3 (0-6), n=126 | 0.118 | Bowel symptoms <sup>b</sup> |  |  |  |  |  |  | Faecal urgency <sup>c</sup> | 96/188 (51%) | 114/189 (60%) | 0.041 | 63/130 (49%) | 71/126 (56%) | 0.120 | Faecal incontinence | 42/188 (22%) | 47/189 (25%) | 0.479 | 29/130 (23%) | 34/127 (27%) | 0.072 |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|---------|-----------|------------|------------|---|----------|--------------|--------------|---|-----------|--------------|---------------|---|----------|--------------|--------------|---|-----------|-------------|------------|---|-----------------------------------------|--|--|--|--------------------------------|--------------|--------------|---------|---------|--------------|--------------|------|---------|------------|--------------|------|------------------------|------------|--------------|---------|----------------------------|--------------|--------------|------|--|----------|--|--|-----------|--|--|--|----------------------|-----------------|---------|----------------------|-----------------|---------|-----------------------------------------|--|--|--|--|--|--|---------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|-------|-------------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|-------|-----------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|-------|------------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|-------|-------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|------------|--------------|--------------|-------|-------------|-------------|-------|----------|--------------|--------------|---|-------------|-------------|---|----------|--------------|--------------|---|-------------|-------------|---|-------|--------------|--------------|---|-----------|-----------|---|------------------|--|--|--|--|--|--|---------------|---------------|---------------|------|--------------|--------------|-------|------------------------------|----------------|----------------|---------|----------------|----------------|-------|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|--------------|---------------|-------|--------------|--------------|-------|---------------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------------|-------|
|                                                 | Intervention (n=168)                                        | Control (n=171)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | p value                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| +2 stages                                       | 4/168 (2%)                                                  | 9/171 (5%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| +1 stage                                        | 26/168 (16%)                                                | 29/171 (17%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| no change                                       | 93/168 (55%)                                                | 109/171 (63%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| -1 stage                                        | 34/168 (20%)                                                | 25/171 (15%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| -2 stages                                       | 11/168 (7%)                                                 | 8/171 (5%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Further treatment received by 12 months         |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Any further treatment received                  | 35/145 (24%)                                                | 71/143 (50%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <0.0001                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Surgery                                         | 16/145 (11%)                                                | 14/143 (10%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.84                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Pessary                                         | 8/145 (5%)                                                  | 16/143 (11%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.13                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Physiotherapy referral                          | 2/145 (1%)                                                  | 38/143 (27%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <0.0001                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Oestrogen, drugs, or other                      | 14/145 (10%)                                                | 15/143 (11%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.85                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
|                                                 | 6 months                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              | 12 months                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
|                                                 | Intervention (n=225)                                        | Control (n=222)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | p-value                                                                                                                                                                                                      | Intervention (n=225)                                                                                                                                     | Control (n=222)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | p-value                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Interference of prolapse symptoms with:         |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Everyday life                                   | 1 (0-3), n=188                                              | 3 (0-6), n=189                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.001                                                                                                                                                                                                        | 1 (0-3), n=145                                                                                                                                           | 1 (0-4), n=138                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.495                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Physical activity                               | 2 (0-5), n=187                                              | 3 (0-6), n=189                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.010                                                                                                                                                                                                        | 1 (0-3), n=128                                                                                                                                           | 1 (0-4), n=124                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.251                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Social activity                                 | 0 (0-3), n=187                                              | 1 (0-4), n=189                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.012                                                                                                                                                                                                        | 0 (0-3), n=128                                                                                                                                           | 0 (0-2), n=123                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.173                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Personal hygiene                                | 0 (0-3), n=188                                              | 1 (0-5), n=189                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.003                                                                                                                                                                                                        | 0 (0-2), n=128                                                                                                                                           | 1 (0-3), n=124                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.079                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Interference of prolapse symptoms with sex life |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Not at all                                      | 75/146 (51%)                                                | 53/145 (37%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.033                                                                                                                                                                                                        | 52/95 (55%)                                                                                                                                              | 47/95 (50%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.510                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| A little                                        | 35/146 (24%)                                                | 46/145 (32%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -                                                                                                                                                                                                            | 29/95 (31%)                                                                                                                                              | 29/95 (31%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Somewhat                                        | 19/146 (13%)                                                | 30/145 (21%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -                                                                                                                                                                                                            | 13/95 (14%)                                                                                                                                              | 10/95 (11%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| A lot                                           | 17/146 (12%)                                                | 16/145 (11%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -                                                                                                                                                                                                            | 7/95 (7%)                                                                                                                                                | 9/95 (9%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Bladder symptoms                                |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Urine leakage                                   | 103/188 (55%)                                               | 129/189 (68%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.01                                                                                                                                                                                                         | 72/132 (54%)                                                                                                                                             | 77/128 (60%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.439                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| ICQ-LI SF score <sup>a</sup>                    | 3 (0-5), n=183                                              | 4 (0-7), n=181                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <0.0001                                                                                                                                                                                                      | 3 (0-5), n=126                                                                                                                                           | 3 (0-6), n=126                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.118                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Bowel symptoms <sup>b</sup>                     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Faecal urgency <sup>c</sup>                     | 96/188 (51%)                                                | 114/189 (60%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.041                                                                                                                                                                                                        | 63/130 (49%)                                                                                                                                             | 71/126 (56%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.120                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Faecal incontinence                             | 42/188 (22%)                                                | 47/189 (25%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.479                                                                                                                                                                                                        | 29/130 (23%)                                                                                                                                             | 34/127 (27%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.072                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |
| Kashyap 2013                                    | <p><b>Design</b></p> <p>RCT</p> <p><b>N total</b> = 140</p> | <p><b>Aim of the study</b></p> <p>To compare the effect of 2 packages of pelvic floor muscle training (PFMT) on the clinical course of pelvic organ prolapse (POP) among women attending a gynecology outpatient department in Chandigarh, India.</p> <p><b>Inclusion criteria</b></p> <p>- women with stage I–III POP who attended the gynecology outpatient department at the Postgraduate Institute of Medical Education and Research (PGIMER),</p> | <p><b>Intervention</b></p> <p>Group A: 24-week behavioral therapy intervention : 1-to-1 PFMT and a self-instruction manual (SIM)</p> <p>6 follow-up visits (weeks 1, 3, 6, 12, 18, and 24)</p> <p>N = 70</p> | <p><b>Controls</b></p> <p>Group B: 24-week behavioral therapy intervention : SIM alone</p> <p>3 follow-up visits (weeks 6, 18, and 24)</p> <p>N = 70</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p>- subjective symptom relief</p> <p>- measured by the POP symptom scale (POP-ss) and visual analog scale (VAS) scores.</p> <p>- Quality of life was evaluated using the pelvic floor impact questionnaire-7 (PFIQ-7)</p> <p>- severity of POP was assessed by POP-Q staging</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b></p> <p>24-week</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p>In group A, the distribution by stage was POP I (n=37; 52.9%), POP II (n=26; 37.1%), and POP III (n=7; 10.0%). Symptoms were present among 27 (73.0%), 19 (73.0%), and 7 (100.0%) of women with POP I, POP II, and POP III, respectively. In group B, the distribution by stage was POP I (n=52; 74.3%), POP II (n=11; 15.7%), and POP III (n=7; 10.0%). Symptoms were present among 48 (92.3%), 8 (72.7%), and 6 (85.7%) of women with POP I, POP II, and POP III, respectively.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>Clearly defined groups:</b></p> <p>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b></p> <p>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b></p> <p>Symptoms were assessed using the POP symptom scale (POP-ss), visual analog scale (VAS), and pelvic floor impact questionnaire-7 (PFIQ-7) scores</p> <p><b>Impact assessor blinded:</b></p> <p>Not possible. Randomisation by a physician not involved in the study.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b></p> <p>Yes, 5 women in Group A and 7 in group B</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b></p> <p>No</p> <p><b>Funding:</b></p> <p>Not reported</p> |                      |                 |         |           |            |            |   |          |              |              |   |           |              |               |   |          |              |              |   |           |             |            |   |                                         |  |  |  |                                |              |              |         |         |              |              |      |         |            |              |      |                        |            |              |         |                            |              |              |      |  |          |  |  |           |  |  |  |                      |                 |         |                      |                 |         |                                         |  |  |  |  |  |  |               |                |                |       |                |                |       |                   |                |                |       |                |                |       |                 |                |                |       |                |                |       |                  |                |                |       |                |                |       |                                                 |  |  |  |  |  |  |            |              |              |       |             |             |       |          |              |              |   |             |             |   |          |              |              |   |             |             |   |       |              |              |   |           |           |   |                  |  |  |  |  |  |  |               |               |               |      |              |              |       |                              |                |                |         |                |                |       |                             |  |  |  |  |  |  |                             |              |               |       |              |              |       |                     |              |              |       |              |              |       |

Chandigarh,  
India.  
- Parous women aged  
20–70 years

**Exclusion criteria**  
- POP-Q stage IV  
- other diseases likely  
to affect the ability to  
train (i.e. radiating  
back pain, neurologic  
disorders, previous  
pelvic cancer,  
psychiatric disease, or  
asthma)  
- pregnancy  
- breastfeeding  
- planned absence of  
more than 4 weeks

**Table 1**  
Background and outcome variables before intervention.<sup>a</sup>

| Variable                    | Group A (n = 70) | Group B (n = 70) | P value <sup>b</sup> |
|-----------------------------|------------------|------------------|----------------------|
| Age, y                      | 46 (23–70)       | 47 (25–70)       | 0.874                |
| Education                   |                  |                  |                      |
| Illiterate                  | 9 (12.8)         | 14 (20.0)        | 0.496                |
| Up to primary level         | 20 (28.6)        | 19 (27.1)        |                      |
| Up to 10th standard         | 22 (31.4)        | 16 (22.8)        |                      |
| Graduate and above          | 19 (27.1)        | 21 (30.0)        |                      |
| Occupation                  |                  |                  |                      |
| Homemaker                   | 65 (92.9)        | 60 (85.7)        | 0.274                |
| Other                       | 5 (7.14)         | 10 (14.2)        |                      |
| Socioeconomic status        |                  |                  |                      |
| Middle class                | 59 (82.8)        | 57 (81.4)        | 0.652                |
| Lower class                 | 11 (15.7)        | 13 (18.6)        |                      |
| Postmenopausal              | 33 (47.1)        | 27 (38.5)        | 0.305                |
| Parity                      | 3 ± 1.23         | 3 ± 1.44         | 0.943                |
| Place of delivery           |                  |                  |                      |
| Home                        | 25 (35.7)        | 19 (27.1)        | 0.310                |
| Hospital                    | 34 (48.6)        | 43 (61.4)        |                      |
| Home and hospital           | 11 (15.7)        | 8 (11.4)         |                      |
| Method of delivery          |                  |                  |                      |
| Normal vaginal              | 62 (88.6)        | 65 (92.9)        | 0.546                |
| LSCD or forceps             | 8 (11.4)         | 5 (7.1)          |                      |
| Co-morbidities <sup>c</sup> | 23 (32.8)        | 16 (22.8)        | 0.186                |
| H/O constipation            | 18 (25.7)        | 26 (37.1)        | 0.145                |
| H/O chronic cough           | 8 (11.4)         | 13 (18.6)        | 0.236                |
| H/O lifting heavy weights   | 9 (12.9)         | 6 (8.6)          | 0.412                |
| Family H/O POP              | 11 (15.7)        | 5 (7.1)          | 0.110                |
| H/O incontinence            | 9 (12.9)         | 8 (11.4)         | 0.795                |
| POP-ss score                | 6.03 ± 5.52      | 7.11 ± 5.00      | 0.082                |
| VAS score                   | 32.19 ± 27.24    | 37.81 ± 24.01    | 0.140                |
| PFIQ-7 score                | 11.57 ± 5.20     | 12.91 ± 5.77     | 0.115                |

Abbreviations: H/O, history of; LSCD, lower segment cesarean delivery; PFIQ-7, pelvic floor impact questionnaire; POP, pelvic organ prolapse; POP-ss, POP symptom scale; VAS, visual analog scale.

<sup>a</sup> Values are given as mean (range), mean ± SD, or number (percentage) unless otherwise indicated.

<sup>b</sup> Mann-Whitney U test, Wilcoxon signed-rank test.

<sup>c</sup> Co-morbidities were defined as hypertension, diabetes mellitus, or hypothyroidism.

**Table 3**  
Pelvic organ prolapse symptom scale score at baseline and during follow-up.<sup>a</sup>

| Group   | POP-ss score |                     |        |        |                                |         |         |                                 |         |
|---------|--------------|---------------------|--------|--------|--------------------------------|---------|---------|---------------------------------|---------|
|         | Baseline     | Week 1 <sup>b</sup> | Week 3 | Week 6 | Change from baseline at week 6 | Week 12 | Week 18 | Change from baseline at week 18 | Week 24 |
| A       | 6.03         | 6.03                | 4.86   | 3.97   | −2.06                          | 5.07    | 3.23    | −2.80                           | 3.04    |
| B       | 7.11         | NA                  | NA     | 6.30   | −0.81                          | NA      | 5.89    | −1.22                           | 5.86    |
| P value |              |                     |        |        | 0.001                          |         |         | 0.001                           | 0.002   |

Abbreviations: NA, not applicable; POP-ss, pelvic organ prolapse symptom scale.

<sup>a</sup> Values are given as mean unless otherwise indicated.

<sup>b</sup> There was a significant change in the mean POP-ss from baseline during follow-up visits in both the groups except the visit at 1 week in group A.

**Table 4**  
Pelvic floor impact questionnaire-7 score at baseline and during follow-up.<sup>a</sup>

| Group   | PFIQ-7 score |        |        |        |         |         |         |
|---------|--------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
|         | Baseline     | Week 1 | Week 3 | Week 6 | Week 12 | Week 18 | Week 24 |
| A       | 11.57        | 11.37  | 10.17  | 9.27   | 8.83    | 8.46    | 8.30    |
| B       | 12.91        | NA     | NA     | 11.96  | NA      | 11.33   | 11.01   |
| P value | 0.115        |        |        | 0.001  |         | <0.001  | <0.001  |

Abbreviations: NA, not applicable; PFIQ-7, pelvic floor impact questionnaire-7.

<sup>a</sup> Values are given as mean unless otherwise indicated.

**Table 5**  
Visual analog scale score at baseline and during follow-up.<sup>a</sup>

| Time period, wk | Group | VAS score | P value <sup>b</sup> |
|-----------------|-------|-----------|----------------------|
| Baseline        | A     | 32.19     | 0.140                |
|                 | B     | 37.81     |                      |
| 6               | A     | 23.34     | 0.085                |
|                 | B     | 29.44     |                      |
| 18              | A     | 17.84     | 0.009                |
|                 | B     | 27.03     |                      |
| 24              | A     | 16.21     | 0.005                |
|                 | B     | 24.97     |                      |

Abbreviation: VAS, visual analog scale.

<sup>a</sup> Values are given as mean unless otherwise indicated.

<sup>b</sup> Mann-Whitney U test.

| Manonai, 2012                        | <p><b>Design</b><br/>RCT</p> <p><b>N total = 91</b></p> | <p><b>Aim of the study</b><br/>to assess the effect of Colpexin Sphere in women with pelvic organ prolapse (POP) stage I or II on pelvic floor muscle strength, quality of life, and POP stage.</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- women with POP stage I and II<br/>- ≥ 20 years<br/>- to be fitted with a Colpexin Sphere<br/>- willingness to use the sphere and perform pelvic floor muscle exercises and the ability and willingness to complete questionnaires.</p> <p><b>Exclusion criteria</b><br/>- genitourinary tract infection, abnormal vaginal or uterine bleeding, recent vaginal surgery, severe vaginal atrophy, pelvic neuropathy, and pregnancy and the compliance of daily exercise was below 80%.</p> | <p><b>Intervention</b><br/>Colpexin Sphere (removable intravaginal device designed to reduce POP while positioned above the levator Ani) with pelvic floor muscle exercise group for a 16-week period</p> <p>N = 45</p> | <p><b>Controls</b><br/>exercise only group for a 16-week period</p> <p>N = 46</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>pelvic floor muscle strength using the Colpexin pull test and the digital test assessed with Brink scale</p> <p><b>Secondary outcomes:</b><br/>- quality of life using the Thai-version ICIQ vaginal symptoms questionnaire<br/>- stage of pelvic organ prolapse</p> <p><b>Follow up:</b><br/>16 weeks</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p><b>Table 1</b> Participants' characteristics and outcome measures in the Colpexin Sphere and the control groups before treatment</p> <table><tr><th>Characteristics</th><th>Colpexin Sphere group N=45</th><th>Control group N=46</th></tr><tr><td>Age (years), mean±SD</td><td>45.0±7.7</td><td>44.0±9.9</td></tr><tr><td>BMI (kg/m<sup>2</sup>), mean±SD</td><td>23.8±3.72</td><td>24.7±4.03</td></tr><tr><td>Parity (%)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Multiparous</td><td>95.2</td><td>90.6</td></tr><tr><td>Menopausal status (%)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Premenopause</td><td>80.9</td><td>79.1</td></tr><tr><td>Pelvic organ prolapse stage (%)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>  I</td><td>44.4</td><td>54.3</td></tr><tr><td>  II</td><td>55.5</td><td>45.7</td></tr><tr><td>Pelvic floor muscle strength</td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Colpexin pull test (newton), mean±SD</td><td>15.44±4.86</td><td>15.07±6.67</td></tr><tr><td>  Brink scale, median (range)</td><td>8 (7–10)</td><td>7 (6–10)</td></tr><tr><td>  ICIQ-VS questionnaire score</td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Vaginal symptom, mean±SD</td><td>17.55±22.65</td><td>21.77±24.93</td></tr></table> <p>No significant difference between two groups</p> <p><b>Table 2</b> Colpexin pull test values</p> <table><tr><th>Duration of treatment</th><th>Colpexin Sphere group (N=45)</th><th>Control group (N=46)</th></tr><tr><td>At baseline</td><td>15.44±4.86</td><td>15.07±6.67</td></tr><tr><td>Week 4</td><td>16.66±5.41<sup>a</sup></td><td>15.56±6.83</td></tr><tr><td>Week 8</td><td>18.17±6.01<sup>a</sup></td><td>16.24±7.56<sup>a</sup></td></tr><tr><td>Week 12</td><td>18.45±6.49<sup>a</sup></td><td>17.49±7.86<sup>a</sup></td></tr><tr><td>Week 16</td><td>18.96±6.96<sup>a</sup></td><td>18.17±8.73<sup>a</sup></td></tr></table> <p>No significant difference between two groups</p> <p><sup>a</sup>There was statistically significant difference compared to baseline</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Table 3</b> Quality of life using the ICIQ Vaginal Symptoms Questionnaire</p> <table><tr><th></th><th>Colpexin Sphere group (N=45)</th><th>Control group (N=46)</th></tr><tr><td>Vaginal symptom score</td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Week 0</td><td>17.55±22.65</td><td>21.77±24.93</td></tr><tr><td>  Week 16</td><td>7.88±6.84<sup>a</sup></td><td>9.55±5.99<sup>a</sup></td></tr><tr><td>Sexual matter score</td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Week 0</td><td>28.11±48.63</td><td>16.00±25.26</td></tr><tr><td>  Week 16</td><td>8.05±15.60</td><td>8.70±15.00</td></tr><tr><td>Quality of life score</td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Week 0</td><td>2.05±2.05</td><td>1.94±1.45</td></tr><tr><td>  Week 16</td><td>1.12±2.55</td><td>0.9±1.41</td></tr></table> <p>No significant difference between two groups</p> <p><sup>a</sup>There was statistically significant difference compared to baseline</p> <p>- According to stage of pelvic organ prolapse, there were two participants in the study group and two in the control group improved one POP-Q stage (from stage II to stage I) at week 16. No worsening of POP-Q stage was</p> | Characteristics | Colpexin Sphere group N=45 | Control group N=46 | Age (years), mean±SD | 45.0±7.7 | 44.0±9.9 | BMI (kg/m <sup>2</sup> ), mean±SD | 23.8±3.72 | 24.7±4.03 | Parity (%) |  |  | Multiparous | 95.2 | 90.6 | Menopausal status (%) |  |  | Premenopause | 80.9 | 79.1 | Pelvic organ prolapse stage (%) |  |  | I | 44.4 | 54.3 | II | 55.5 | 45.7 | Pelvic floor muscle strength |  |  | Colpexin pull test (newton), mean±SD | 15.44±4.86 | 15.07±6.67 | Brink scale, median (range) | 8 (7–10) | 7 (6–10) | ICIQ-VS questionnaire score |  |  | Vaginal symptom, mean±SD | 17.55±22.65 | 21.77±24.93 | Duration of treatment | Colpexin Sphere group (N=45) | Control group (N=46) | At baseline | 15.44±4.86 | 15.07±6.67 | Week 4 | 16.66±5.41 <sup>a</sup> | 15.56±6.83 | Week 8 | 18.17±6.01 <sup>a</sup> | 16.24±7.56 <sup>a</sup> | Week 12 | 18.45±6.49 <sup>a</sup> | 17.49±7.86 <sup>a</sup> | Week 16 | 18.96±6.96 <sup>a</sup> | 18.17±8.73 <sup>a</sup> |  | Colpexin Sphere group (N=45) | Control group (N=46) | Vaginal symptom score |  |  | Week 0 | 17.55±22.65 | 21.77±24.93 | Week 16 | 7.88±6.84 <sup>a</sup> | 9.55±5.99 <sup>a</sup> | Sexual matter score |  |  | Week 0 | 28.11±48.63 | 16.00±25.26 | Week 16 | 8.05±15.60 | 8.70±15.00 | Quality of life score |  |  | Week 0 | 2.05±2.05 | 1.94±1.45 | Week 16 | 1.12±2.55 | 0.9±1.41 | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Yes</p> <p><b>Impact assessor blinded:</b><br/>Main investigators were not involved in any interventions except for pelvic floor muscle strength and stage of pelvic organ prolapse evaluation and were blinded to group allocation.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>In both groups 3 women were lost to follow up</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>This study was funded by Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand.</p> |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------|--------------------|----------------------|----------|----------|-----------------------------------|-----------|-----------|------------|--|--|-------------|------|------|-----------------------|--|--|--------------|------|------|---------------------------------|--|--|---|------|------|----|------|------|------------------------------|--|--|--------------------------------------|------------|------------|-----------------------------|----------|----------|-----------------------------|--|--|--------------------------|-------------|-------------|-----------------------|------------------------------|----------------------|-------------|------------|------------|--------|-------------------------|------------|--------|-------------------------|-------------------------|---------|-------------------------|-------------------------|---------|-------------------------|-------------------------|--|------------------------------|----------------------|-----------------------|--|--|--------|-------------|-------------|---------|------------------------|------------------------|---------------------|--|--|--------|-------------|-------------|---------|------------|------------|-----------------------|--|--|--------|-----------|-----------|---------|-----------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Characteristics                      | Colpexin Sphere group N=45                              | Control group N=46                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Age (years), mean±SD                 | 45.0±7.7                                                | 44.0±9.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| BMI (kg/m <sup>2</sup> ), mean±SD    | 23.8±3.72                                               | 24.7±4.03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Parity (%)                           |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Multiparous                          | 95.2                                                    | 90.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Menopausal status (%)                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Premenopause                         | 80.9                                                    | 79.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pelvic organ prolapse stage (%)      |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| I                                    | 44.4                                                    | 54.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| II                                   | 55.5                                                    | 45.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pelvic floor muscle strength         |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Colpexin pull test (newton), mean±SD | 15.44±4.86                                              | 15.07±6.67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Brink scale, median (range)          | 8 (7–10)                                                | 7 (6–10)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ICIQ-VS questionnaire score          |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Vaginal symptom, mean±SD             | 17.55±22.65                                             | 21.77±24.93                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Duration of treatment                | Colpexin Sphere group (N=45)                            | Control group (N=46)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| At baseline                          | 15.44±4.86                                              | 15.07±6.67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Week 4                               | 16.66±5.41 <sup>a</sup>                                 | 15.56±6.83                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Week 8                               | 18.17±6.01 <sup>a</sup>                                 | 16.24±7.56 <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Week 12                              | 18.45±6.49 <sup>a</sup>                                 | 17.49±7.86 <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Week 16                              | 18.96±6.96 <sup>a</sup>                                 | 18.17±8.73 <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                      | Colpexin Sphere group (N=45)                            | Control group (N=46)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Vaginal symptom score                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Week 0                               | 17.55±22.65                                             | 21.77±24.93                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Week 16                              | 7.88±6.84 <sup>a</sup>                                  | 9.55±5.99 <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sexual matter score                  |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Week 0                               | 28.11±48.63                                             | 16.00±25.26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Week 16                              | 8.05±15.60                                              | 8.70±15.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Quality of life score                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Week 0                               | 2.05±2.05                                               | 1.94±1.45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Week 16                              | 1.12±2.55                                               | 0.9±1.41                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                            |                    |                      |          |          |                                   |           |           |            |  |  |             |      |      |                       |  |  |              |      |      |                                 |  |  |   |      |      |    |      |      |                              |  |  |                                      |            |            |                             |          |          |                             |  |  |                          |             |             |                       |                              |                      |             |            |            |        |                         |            |        |                         |                         |         |                         |                         |         |                         |                         |  |                              |                      |                       |  |  |        |             |             |         |                        |                        |                     |  |  |        |             |             |         |            |            |                       |  |  |        |           |           |         |           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                       |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                      |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>demonstrated in both groups.</p> <p>- Most of the women who had been wearing Colpexin Sphere reported high satisfaction of using this device with their pelvic floor exercise and would recommend the device to others for assisting pelvic floor exercise practice. The adverse events listed possibly or definitely related to Colpexin Sphere included two heavy vaginal discharge, one vaginal discomfort or tenderness, and one lower abdominal discomfort.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                |                     |         |             |         |           |        |                  |       |         |        |                 |          |          |         |                |           |           |        |                       |                |  |                     |  |          |           |          |           |           |         |         |         |         |          |         |         |         |         |                    |           |        |          |          |          |          |        |           |          |           |         |         |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|---------------------|---------|-------------|---------|-----------|--------|------------------|-------|---------|--------|-----------------|----------|----------|---------|----------------|-----------|-----------|--------|-----------------------|----------------|--|---------------------|--|----------|-----------|----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|--------------------|-----------|--------|----------|----------|----------|----------|--------|-----------|----------|-----------|---------|---------|---------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stupp, 2011           | <p><b>Design</b><br/>RCT</p> <p><b>N total = 37</b></p> | <p><b>Aim of the study</b><br/>To investigate the effectiveness of pelvic floor muscle training (PFMT) for the treatment of early stage pelvic organ prolapse (POP).</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- Women admitted with untreated stage II anterior or posterior vaginal wall prolapse</p> <p><b>Exclusion criteria</b><br/>- apical prolapse<br/>- chronic degenerative diseases affecting muscular and nerve tissues,<br/>- diabetes,<br/>- cerebrovascular disease - overt neurological conditions,<br/>- pregnancy,<br/>- autoimmune<br/>- connective tissue disorders<br/>- previously undergone pelvic floor re-education programs and/or pelvic floor surgery.</p> | <p><b>Intervention</b><br/>individualized home PFMT and lifestyle advice (seven appointments with a specialist women's health physiotherapist over a 14-week period)</p> <p>N=21</p> | <p><b>Controls</b><br/>lifestyle advice leaflet</p> <p>N=16</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>the severity of prolapse measured using the pelvic organ prolapse quantification (POP-Q)</p> <p><b>Secondary outcomes:</b><br/>- the evaluation of pelvic floor muscle function, electrical activity, and symptom severity.<br/>- quality of life was assessed by Prolapse Quality of Life (P-QoL)</p> <p><b>Follow up:</b><br/>18 weeks (range 14-22 weeks)</p> | <p><b>Table 1</b> Distribution of patients based on demographic characteristics prior to the initiation of treatment</p> <table><tr><th>Variable</th><th>Control (n=16)</th><th>Intervention (n=21)</th><th>P value</th></tr><tr><td>Age (years)</td><td>58.12±9</td><td>52.95±6.4</td><td>0.322*</td></tr><tr><td>Vaginal delivery</td><td>4±3.2</td><td>3.2±2.2</td><td>0.132*</td></tr><tr><td>Body mass index</td><td>29.7±2.7</td><td>29.9±3.5</td><td>0.509**</td></tr><tr><td>Post menopause</td><td>11 (68.7)</td><td>15 (71.4)</td><td>0.860*</td></tr></table> <p>Data are presented as means ± standard deviation<br/>*P value obtained by chi-square test<br/>**P value obtained by Mann-Whitney test</p> <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p><b>Table 2</b> Changes observed in POP-Q stage at 14 weeks divided into anterior and posterior compartments [n=37; frequency (percent)]</p> <table><tr><th rowspan="2">Change in POP-Q stage</th><th colspan="2">Control (n=16)</th><th colspan="2">Intervention (n=21)</th></tr><tr><th>Anterior</th><th>Posterior</th><th>Anterior</th><th>Posterior</th></tr><tr><td>+2 stages</td><td>0 (0.0)</td><td>0 (0.0)</td><td>0 (0.0)</td><td>1 (8.3)</td></tr><tr><td>+1 stage</td><td>0 (0.0)</td><td>0 (0.0)</td><td>0 (0.0)</td><td>0 (0.0)</td></tr><tr><td>No change in stage</td><td>11 (78.6)</td><td>4 (80)</td><td>6 (31.6)</td><td>5 (41.7)</td></tr><tr><td>-1 stage</td><td>3 (21.4)</td><td>1 (20)</td><td>13 (68.4)</td><td>4 (33.3)</td></tr><tr><td>-2 stages</td><td>0 (0.0)</td><td>0 (0.0)</td><td>0 (0.0)</td><td>2 (16.7)</td></tr></table> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> | Variable | Control (n=16) | Intervention (n=21) | P value | Age (years) | 58.12±9 | 52.95±6.4 | 0.322* | Vaginal delivery | 4±3.2 | 3.2±2.2 | 0.132* | Body mass index | 29.7±2.7 | 29.9±3.5 | 0.509** | Post menopause | 11 (68.7) | 15 (71.4) | 0.860* | Change in POP-Q stage | Control (n=16) |  | Intervention (n=21) |  | Anterior | Posterior | Anterior | Posterior | +2 stages | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 1 (8.3) | +1 stage | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | No change in stage | 11 (78.6) | 4 (80) | 6 (31.6) | 5 (41.7) | -1 stage | 3 (21.4) | 1 (20) | 13 (68.4) | 4 (33.3) | -2 stages | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 2 (16.7) | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Yes</p> <p><b>Impact assessor blinded:</b><br/>The outcome measurements were done by one gynaecologist blind to the women's study group allocation</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>No loss to follow up</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>This study was funded through the State of São Paulo Research Foundation—FAPESP, São Paulo, Brazil.</p> |
| Variable              | Control (n=16)                                          | Intervention (n=21)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | P value                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                |                     |         |             |         |           |        |                  |       |         |        |                 |          |          |         |                |           |           |        |                       |                |  |                     |  |          |           |          |           |           |         |         |         |         |          |         |         |         |         |                    |           |        |          |          |          |          |        |           |          |           |         |         |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Age (years)           | 58.12±9                                                 | 52.95±6.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.322*                                                                                                                                                                               |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                |                     |         |             |         |           |        |                  |       |         |        |                 |          |          |         |                |           |           |        |                       |                |  |                     |  |          |           |          |           |           |         |         |         |         |          |         |         |         |         |                    |           |        |          |          |          |          |        |           |          |           |         |         |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Vaginal delivery      | 4±3.2                                                   | 3.2±2.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.132*                                                                                                                                                                               |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                |                     |         |             |         |           |        |                  |       |         |        |                 |          |          |         |                |           |           |        |                       |                |  |                     |  |          |           |          |           |           |         |         |         |         |          |         |         |         |         |                    |           |        |          |          |          |          |        |           |          |           |         |         |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Body mass index       | 29.7±2.7                                                | 29.9±3.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.509**                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                |                     |         |             |         |           |        |                  |       |         |        |                 |          |          |         |                |           |           |        |                       |                |  |                     |  |          |           |          |           |           |         |         |         |         |          |         |         |         |         |                    |           |        |          |          |          |          |        |           |          |           |         |         |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Post menopause        | 11 (68.7)                                               | 15 (71.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.860*                                                                                                                                                                               |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                |                     |         |             |         |           |        |                  |       |         |        |                 |          |          |         |                |           |           |        |                       |                |  |                     |  |          |           |          |           |           |         |         |         |         |          |         |         |         |         |                    |           |        |          |          |          |          |        |           |          |           |         |         |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Change in POP-Q stage | Control (n=16)                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Intervention (n=21)                                                                                                                                                                  |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                |                     |         |             |         |           |        |                  |       |         |        |                 |          |          |         |                |           |           |        |                       |                |  |                     |  |          |           |          |           |           |         |         |         |         |          |         |         |         |         |                    |           |        |          |          |          |          |        |           |          |           |         |         |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                       | Anterior                                                | Posterior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Anterior                                                                                                                                                                             | Posterior                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                |                     |         |             |         |           |        |                  |       |         |        |                 |          |          |         |                |           |           |        |                       |                |  |                     |  |          |           |          |           |           |         |         |         |         |          |         |         |         |         |                    |           |        |          |          |          |          |        |           |          |           |         |         |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| +2 stages             | 0 (0.0)                                                 | 0 (0.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0 (0.0)                                                                                                                                                                              | 1 (8.3)                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                |                     |         |             |         |           |        |                  |       |         |        |                 |          |          |         |                |           |           |        |                       |                |  |                     |  |          |           |          |           |           |         |         |         |         |          |         |         |         |         |                    |           |        |          |          |          |          |        |           |          |           |         |         |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| +1 stage              | 0 (0.0)                                                 | 0 (0.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0 (0.0)                                                                                                                                                                              | 0 (0.0)                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                |                     |         |             |         |           |        |                  |       |         |        |                 |          |          |         |                |           |           |        |                       |                |  |                     |  |          |           |          |           |           |         |         |         |         |          |         |         |         |         |                    |           |        |          |          |          |          |        |           |          |           |         |         |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| No change in stage    | 11 (78.6)                                               | 4 (80)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6 (31.6)                                                                                                                                                                             | 5 (41.7)                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                |                     |         |             |         |           |        |                  |       |         |        |                 |          |          |         |                |           |           |        |                       |                |  |                     |  |          |           |          |           |           |         |         |         |         |          |         |         |         |         |                    |           |        |          |          |          |          |        |           |          |           |         |         |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| -1 stage              | 3 (21.4)                                                | 1 (20)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 13 (68.4)                                                                                                                                                                            | 4 (33.3)                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                |                     |         |             |         |           |        |                  |       |         |        |                 |          |          |         |                |           |           |        |                       |                |  |                     |  |          |           |          |           |           |         |         |         |         |          |         |         |         |         |                    |           |        |          |          |          |          |        |           |          |           |         |         |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| -2 stages             | 0 (0.0)                                                 | 0 (0.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0 (0.0)                                                                                                                                                                              | 2 (16.7)                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                |                     |         |             |         |           |        |                  |       |         |        |                 |          |          |         |                |           |           |        |                       |                |  |                     |  |          |           |          |           |           |         |         |         |         |          |         |         |         |         |                    |           |        |          |          |          |          |        |           |          |           |         |         |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

## HK 4.3 Pessariumtherapie

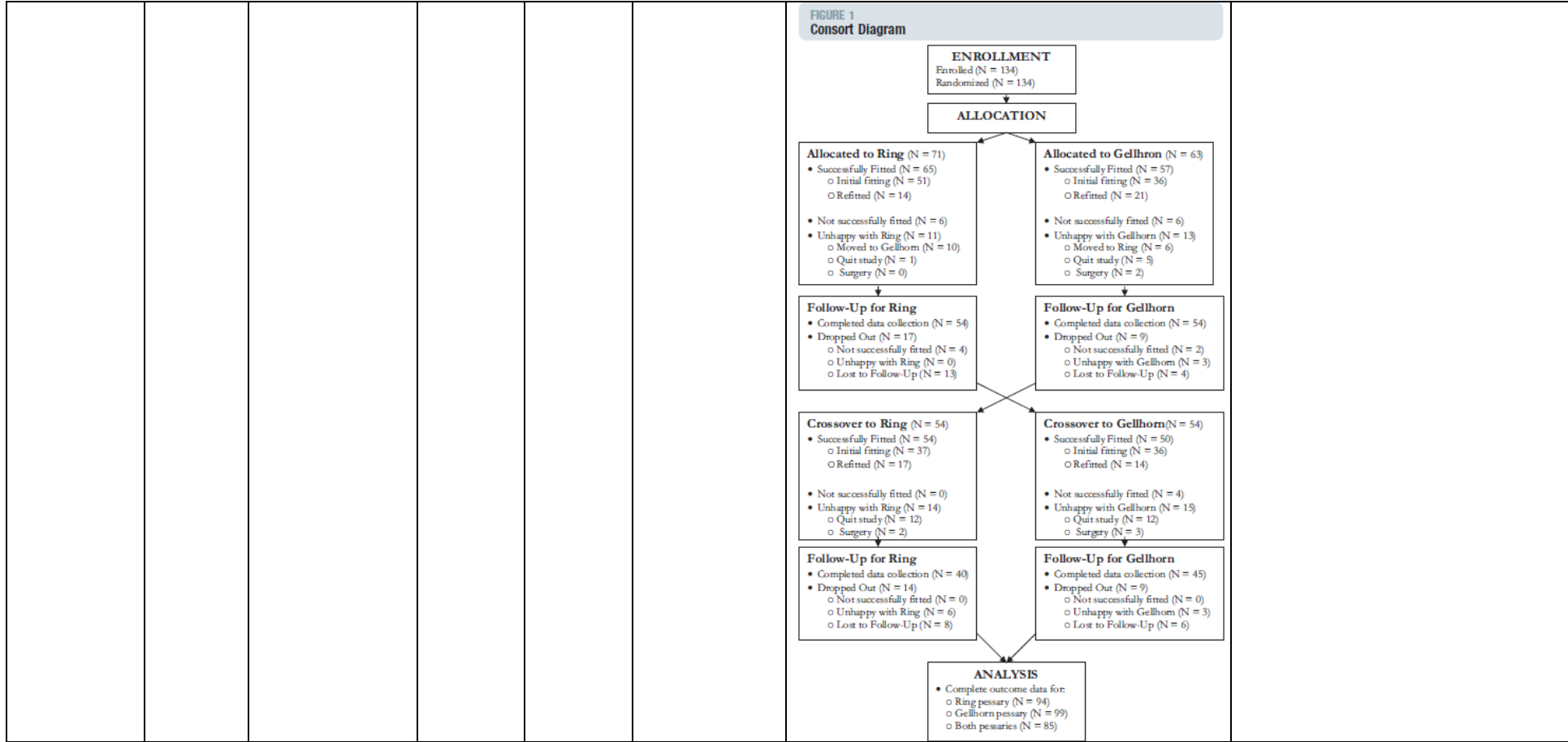
| Reference    | Study type          | Characteristics                                              | Intervention (I)     | Controls (C)     | Outcome measures and follow-up time      | Results                                                                                    | Quality assessment study       |
|--------------|---------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Abdool, 2011 | Design Cohort study | Aim of the study<br>The aim of this study is to evaluate and | Intervention vaginal | Controls surgery | Primary outcomes:<br>validated Sheffield | Primary outcomes:<br>Pessary group: 269 (83%) were fitted with a ring pessary, 50 (14%), a | Clearly defined groups:<br>Yes |

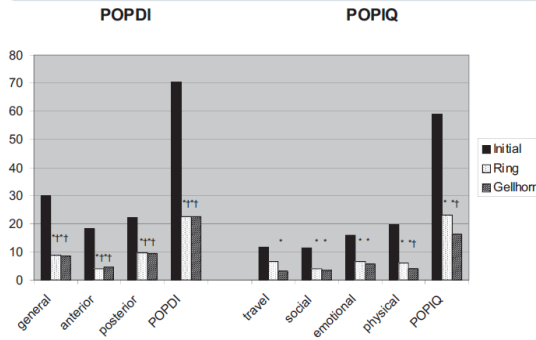
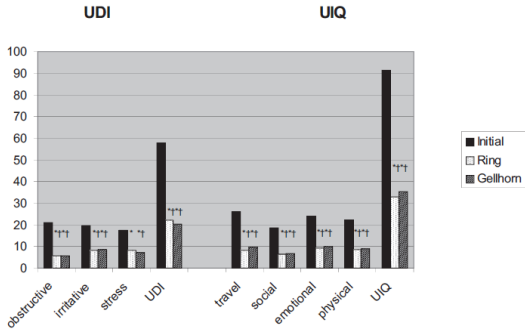
|  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>N total = 554</b></p> <p><b>Country:</b><br/>UK</p> | <p>compare the effectiveness of pessaries and surgery in women with symptomatic pelvic organ prolapse.</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- Women referred to a specialist urogynaecology unit with symptomatic POP between June 2002 and May 2007</p> <p><b>Exclusion criteria</b><br/>- Subjects fitted with pessaries for urinary incontinence and those who had concomitant urinary incontinence surgery (e.g. TVT)<br/>- Subjects who started in the pessary group but subsequently requested surgery were excluded from analysis in both the surgery and pessary group.</p> | <p>pessary</p> <p>N = 359</p> | <p>N = 195</p> | <p>POP questionnaire (SPS-Q)</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b><br/>The mean time interval for the questionnaires between baseline and the 1 year responses for the surgery and pessary groups were 14 months (SD 6.14) and 12 months (SD 3.1), respectively.</p> | <p>gellhorn pessary, 8 (0.03%) a cube, and 5 (0.02%) with a donut pessary. 243 (68%) continued pessary use at 1 year.</p> <p>Surgery group: In the surgery group 30 (15%) had posterior colporrhaphy, 44 (23%) anterior colporrhaphy, 15 (7%) anterior and posterior colporrhaphy, 59 (30%) vaginal hysterectomy and anterior colporrhaphy, 27 (14%) vaginal hysterectomy, Mc Call's culdoplasty and posterior colporrhaphy, 10 (5%) sacrocolpopexy, 6 (3%) vaginal hysterectomy and Mc Call's culdoplasty, 4(2%) sacrospinous fixation. None of the vaginal prolapse surgeries were mesh-augmented.</p> <p><small>Fig. 1 Flow diagram of study participants. Single asterisks pessary-related problems: pessary fell out (n=20), pain and discharge (n=5), discomfort and voiding problem (n=5), impacted pessary (n=1). Double asterisks continued pessary use at 1 year: (164+52+3+6+18+243)</small></p> <p>The mean age was significantly higher in the pessary group compared to the surgery group (68.4 +/- 13.08 vs 60.4 +/- 12.25 years, respectively). At 1 year there was a statistically significant improvement in prolapse, urinary, bowel and sexual function symptoms in both pessary users and those treated surgically (Table 1). Regarding bowel symptoms, fecal urgency improved in both pessary users and the surgery group, but incomplete bowel emptying only improved in the surgery group (p=0.011). Comparison of the two groups at 1 year demonstrated no significant differences in prolapse, bladder, bowel and sexual function symptoms, apart from frequency of intercourse which was better in the surgery group (54% vs 46% ; p=0.028). However, when controlling for age as a potential confounder, there was no significant difference between the two groups with regard to all of the outcome variables in the SPS-Q.</p> | <p><b>Selection bias:</b><br/>Yes, subjects were not randomized, but were included in the pessary dataset if they chose pessaries rather than surgery as a treatment option.<br/>No information on degree of POP.</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Yes, the SPS-Q was completed to assess general symptoms, bladder, bowel, and sexual function. The same questionnaire was completed at 1 year following treatment. After completion of the questionnaire in the outpatient clinic, women were examined and the degree of prolapse was graded using the Baden–Walker halfway vaginal profile.</p> <p><b>Impact assessor blinded:</b><br/>Not applicable</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>Yes, after 1 year 195 women in pessary group (32%) were lost to follow up and 107 women in surgery group (45%). Reasons for loss to follow up are well described.</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>Age</p> <p><b>Funding:</b><br/>We wish to thank IUGA for granting Dr. Z. Abdool (Dept Obstetrics &amp; Gynaecology, University of Pretoria, South Africa) the International Fellowship award—2008</p> |
|--|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                  |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    | <table><tr><th colspan="8">Table 1 Change of symptoms from baseline to 1 year after pessary and surgery use</th></tr><tr><th rowspan="2">Symptom</th><th colspan="4">Pessary (n=164)</th><th colspan="4">Surgery (n=107)</th><th rowspan="2">Mann-Whitney U</th></tr><tr><th>Better<sup>a</sup></th><th>Worse<sup>a</sup></th><th>No change<sup>a</sup></th><th>P<sup>a</sup></th><th>Better<sup>a</sup></th><th>Worse<sup>a</sup></th><th>No change<sup>a</sup></th><th>P<sup>a</sup></th></tr><tr><td colspan="10">General symptoms</td></tr><tr><td>Awareness of a lump</td><td>85 (65.3)</td><td>7 (5.3)</td><td>38 (29.2)</td><td>0.000</td><td>74 (69.8)</td><td>6 (5.6)</td><td>26 (24.5)</td><td>0.000</td><td>0.970</td></tr><tr><td>Prolapse coming out of vagina</td><td>75 (59.5)</td><td>7 (5.6)</td><td>44 (35)</td><td>0.000</td><td>57 (54.8)</td><td>10 (9.6)</td><td>37 (35.6)</td><td>0.000</td><td>0.908</td></tr><tr><td>Vaginal soreness</td><td>32 (23.7)</td><td>14 (10.4)</td><td>89 (66)</td><td>0.011</td><td>36 (34)</td><td>12 (11.3)</td><td>58 (54.7)</td><td>0.006</td><td>0.577</td></tr><tr><td>Dragging pain in lower abdomen</td><td>52 (38.5)</td><td>14 (10.4)</td><td>69 (51.1)</td><td>0.000</td><td>52 (50)</td><td>7 (6.7)</td><td>45 (43.3)</td><td>0.000</td><td>0.393</td></tr><tr><td>Low back pain</td><td>50 (36.8)</td><td>20 (14.7)</td><td>66 (48.5)</td><td>0.000</td><td>40 (37.7)</td><td>15 (14.2)</td><td>51 (48.1)</td><td>0.000</td><td>0.366</td></tr><tr><td colspan="10">Urinary symptoms</td></tr><tr><td>Difficulty in emptying bladder</td><td>37 (27.6)</td><td>20 (15)</td><td>77 (57.5)</td><td>0.004</td><td>50 (46.7)</td><td>15 (14)</td><td>43 (39.3)</td><td>0.000</td><td>0.858</td></tr><tr><td>Push prolapse to void</td><td>36 (27.5)</td><td>10 (7.6)</td><td>85 (64.9)</td><td>0.000</td><td>25 (23.6)</td><td>7 (6.6)</td><td>74 (69.8)</td><td>0.001</td><td>0.178</td></tr><tr><td>Urinary urgency</td><td>46 (34.3)</td><td>17 (12.7)</td><td>71 (53)</td><td>0.000</td><td>36 (33.6)</td><td>17 (15.9)</td><td>54 (50.5)</td><td>0.005</td><td>0.669</td></tr><tr><td>Urge urinary incontinence</td><td>28 (21)</td><td>24 (18)</td><td>82 (61.2)</td><td>0.053</td><td>27 (25.2)</td><td>14 (13.1)</td><td>66 (61.7)</td><td>0.042</td><td>0.131</td></tr><tr><td>Stress incontinence</td><td>28 (21)</td><td>22 (16)</td><td>85 (63)</td><td>0.240</td><td>22 (21)</td><td>16 (15)</td><td>67 (64)</td><td>0.412</td><td>0.656</td></tr><tr><td colspan="10">Defecatory symptoms</td></tr><tr><td>Incomplete emptying of the bowel</td><td>32 (24.4)</td><td>23 (17.6)</td><td>76 (58)</td><td>0.197</td><td>38 (35.5)</td><td>18 (16.8)</td><td>51 (47.7)</td><td>0.011</td><td>0.818</td></tr><tr><td>Fecal urgency</td><td>25 (18.4)</td><td>12 (8.8)</td><td>99 (72.8)</td><td>0.022</td><td>23 (22)</td><td>12 (11.4)</td><td>70 (66.6)</td><td>0.027</td><td>0.401</td></tr><tr><td colspan="10">Sexual activity<sup>c</sup></td></tr><tr><td>Satisfaction</td><td>15 (47)</td><td>4 (12)</td><td>13 (41)</td><td>0.034</td><td>39 (67)</td><td>5 (9)</td><td>14 (24)</td><td>0.000</td><td>0.880</td></tr><tr><td>Frequency</td><td>15 (45)</td><td>5 (15)</td><td>13 (40)</td><td>0.059</td><td>14 (25)</td><td>15 (26)</td><td>28 (49)</td><td>0.037</td><td>0.028</td></tr><tr><td>Interference with physical activity</td><td>51 (39.2)</td><td>10 (7.7)</td><td>69 (53.1)</td><td>0.000</td><td>57 (55.3)</td><td>11 (10.7)</td><td>35 (34)</td><td>0.000</td><td>0.806</td></tr><tr><td>Interference with enjoyment of life</td><td>62 (47.3)</td><td>12 (9.2)</td><td>57 (43.5)</td><td>0.000</td><td>64 (62)</td><td>11 (10.7)</td><td>28 (27.3)</td><td>0.000</td><td>0.533</td></tr><tr><td colspan="10">Data are expressed as n (%)</td></tr><tr><td colspan="10"><sup>a</sup>Wilcoxon signed rank test</td></tr><tr><td colspan="10"><sup>b</sup>Mann-Whitney</td></tr><tr><td colspan="10"><sup>c</sup>Data for sexually active patients</td></tr></table> | Table 1 Change of symptoms from baseline to 1 year after pessary and surgery use |                |                |  |  |                        |                        |         | Symptom | Pessary (n=164) |         |     |       | Surgery (n=107) |     |     |      | Mann-Whitney U | Better <sup>a</sup> | Worse <sup>a</sup> | No change <sup>a</sup> | P <sup>a</sup> | Better <sup>a</sup> | Worse <sup>a</sup> | No change <sup>a</sup> | P <sup>a</sup> | General symptoms |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        | Awareness of a lump | 85 (65.3) | 7 (5.3) | 38 (29.2) | 0.000     | 74 (69.8) | 6 (5.6) | 26 (24.5) | 0.000    | 0.970 | Prolapse coming out of vagina | 75 (59.5) | 7 (5.6)              | 44 (35) | 0.000 | 57 (54.8) | 10 (9.6)                 | 37 (35.6) | 0.000 | 0.908 | Vaginal soreness        | 32 (23.7) | 14 (10.4) | 89 (66) | 0.011                  | 36 (34) | 12 (11.3) | 58 (54.7) | 0.006            | 0.577 | Dragging pain in lower abdomen | 52 (38.5) | 14 (10.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 69 (51.1) | 0.000 | 52 (50) | 7 (6.7) | 45 (43.3) | 0.000 | 0.393 | Low back pain | 50 (36.8) | 20 (14.7) | 66 (48.5) | 0.000 | 40 (37.7) | 15 (14.2) | 51 (48.1) | 0.000 | 0.366 | Urinary symptoms |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Difficulty in emptying bladder | 37 (27.6) | 20 (15) | 77 (57.5) | 0.004 | 50 (46.7) | 15 (14) | 43 (39.3) | 0.000 | 0.858 | Push prolapse to void | 36 (27.5) | 10 (7.6) | 85 (64.9) | 0.000 | 25 (23.6) | 7 (6.6) | 74 (69.8) | 0.001 | 0.178 | Urinary urgency | 46 (34.3) | 17 (12.7) | 71 (53) | 0.000 | 36 (33.6) | 17 (15.9) | 54 (50.5) | 0.005 | 0.669 | Urge urinary incontinence | 28 (21) | 24 (18) | 82 (61.2) | 0.053 | 27 (25.2) | 14 (13.1) | 66 (61.7) | 0.042 | 0.131 | Stress incontinence | 28 (21) | 22 (16) | 85 (63) | 0.240 | 22 (21) | 16 (15) | 67 (64) | 0.412 | 0.656 | Defecatory symptoms |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Incomplete emptying of the bowel | 32 (24.4) | 23 (17.6) | 76 (58) | 0.197 | 38 (35.5) | 18 (16.8) | 51 (47.7) | 0.011 | 0.818 | Fecal urgency | 25 (18.4) | 12 (8.8) | 99 (72.8) | 0.022 | 23 (22) | 12 (11.4) | 70 (66.6) | 0.027 | 0.401 | Sexual activity <sup>c</sup> |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Satisfaction | 15 (47) | 4 (12) | 13 (41) | 0.034 | 39 (67) | 5 (9) | 14 (24) | 0.000 | 0.880 | Frequency | 15 (45) | 5 (15) | 13 (40) | 0.059 | 14 (25) | 15 (26) | 28 (49) | 0.037 | 0.028 | Interference with physical activity | 51 (39.2) | 10 (7.7) | 69 (53.1) | 0.000 | 57 (55.3) | 11 (10.7) | 35 (34) | 0.000 | 0.806 | Interference with enjoyment of life | 62 (47.3) | 12 (9.2) | 57 (43.5) | 0.000 | 64 (62) | 11 (10.7) | 28 (27.3) | 0.000 | 0.533 | Data are expressed as n (%) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <sup>a</sup> Wilcoxon signed rank test |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <sup>b</sup> Mann-Whitney |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <sup>c</sup> Data for sexually active patients |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|--|--|------------------------|------------------------|---------|---------|-----------------|---------|-----|-------|-----------------|-----|-----|------|----------------|---------------------|--------------------|------------------------|----------------|---------------------|--------------------|------------------------|----------------|------------------|-----|----------------------------------------|-----|-----|-----|---------------|--|--|--------|---------------------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|----------|-------|-------------------------------|-----------|----------------------|---------|-------|-----------|--------------------------|-----------|-------|-------|-------------------------|-----------|-----------|---------|------------------------|---------|-----------|-----------|------------------|-------|--------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|---------|---------|-----------|-------|-------|---------------|-----------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------|-----------|---------|-----------|-------|-----------|---------|-----------|-------|-------|-----------------------|-----------|----------|-----------|-------|-----------|---------|-----------|-------|-------|-----------------|-----------|-----------|---------|-------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|---------------------------|---------|---------|-----------|-------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|---------------------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|-------|-------|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------------|-----------|-----------|---------|-------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|---------------|-----------|----------|-----------|-------|---------|-----------|-----------|-------|-------|------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|---------|--------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|-------|-----------|---------|--------|---------|-------|---------|---------|---------|-------|-------|-------------------------------------|-----------|----------|-----------|-------|-----------|-----------|---------|-------|-------|-------------------------------------|-----------|----------|-----------|-------|---------|-----------|-----------|-------|-------|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Table 1 Change of symptoms from baseline to 1 year after pessary and surgery use |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Symptom                                                                          | Pessary (n=164)                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                            | Surgery (n=107)                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                | Mann-Whitney U |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                  | Better <sup>a</sup>                                                                                   | Worse <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | No change <sup>a</sup>                                                                        | P <sup>a</sup>                                                                             | Better <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                | Worse <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | No change <sup>a</sup>                                                           | P <sup>a</sup> |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| General symptoms                                                                 |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Awareness of a lump                                                              | 85 (65.3)                                                                                             | 7 (5.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 38 (29.2)                                                                                     | 0.000                                                                                      | 74 (69.8)                                                                                                                                                                                                          | 6 (5.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 26 (24.5)                                                                        | 0.000          | 0.970          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Prolapse coming out of vagina                                                    | 75 (59.5)                                                                                             | 7 (5.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 44 (35)                                                                                       | 0.000                                                                                      | 57 (54.8)                                                                                                                                                                                                          | 10 (9.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 37 (35.6)                                                                        | 0.000          | 0.908          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vaginal soreness                                                                 | 32 (23.7)                                                                                             | 14 (10.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 89 (66)                                                                                       | 0.011                                                                                      | 36 (34)                                                                                                                                                                                                            | 12 (11.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 58 (54.7)                                                                        | 0.006          | 0.577          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dragging pain in lower abdomen                                                   | 52 (38.5)                                                                                             | 14 (10.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 69 (51.1)                                                                                     | 0.000                                                                                      | 52 (50)                                                                                                                                                                                                            | 7 (6.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 45 (43.3)                                                                        | 0.000          | 0.393          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Low back pain                                                                    | 50 (36.8)                                                                                             | 20 (14.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 66 (48.5)                                                                                     | 0.000                                                                                      | 40 (37.7)                                                                                                                                                                                                          | 15 (14.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 51 (48.1)                                                                        | 0.000          | 0.366          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Urinary symptoms                                                                 |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Difficulty in emptying bladder                                                   | 37 (27.6)                                                                                             | 20 (15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 77 (57.5)                                                                                     | 0.004                                                                                      | 50 (46.7)                                                                                                                                                                                                          | 15 (14)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 43 (39.3)                                                                        | 0.000          | 0.858          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Push prolapse to void                                                            | 36 (27.5)                                                                                             | 10 (7.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 85 (64.9)                                                                                     | 0.000                                                                                      | 25 (23.6)                                                                                                                                                                                                          | 7 (6.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 74 (69.8)                                                                        | 0.001          | 0.178          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Urinary urgency                                                                  | 46 (34.3)                                                                                             | 17 (12.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 71 (53)                                                                                       | 0.000                                                                                      | 36 (33.6)                                                                                                                                                                                                          | 17 (15.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 54 (50.5)                                                                        | 0.005          | 0.669          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Urge urinary incontinence                                                        | 28 (21)                                                                                               | 24 (18)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 82 (61.2)                                                                                     | 0.053                                                                                      | 27 (25.2)                                                                                                                                                                                                          | 14 (13.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 66 (61.7)                                                                        | 0.042          | 0.131          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Stress incontinence                                                              | 28 (21)                                                                                               | 22 (16)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 85 (63)                                                                                       | 0.240                                                                                      | 22 (21)                                                                                                                                                                                                            | 16 (15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 67 (64)                                                                          | 0.412          | 0.656          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Defecatory symptoms                                                              |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Incomplete emptying of the bowel                                                 | 32 (24.4)                                                                                             | 23 (17.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 76 (58)                                                                                       | 0.197                                                                                      | 38 (35.5)                                                                                                                                                                                                          | 18 (16.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 51 (47.7)                                                                        | 0.011          | 0.818          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Fecal urgency                                                                    | 25 (18.4)                                                                                             | 12 (8.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 99 (72.8)                                                                                     | 0.022                                                                                      | 23 (22)                                                                                                                                                                                                            | 12 (11.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 70 (66.6)                                                                        | 0.027          | 0.401          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sexual activity <sup>c</sup>                                                     |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Satisfaction                                                                     | 15 (47)                                                                                               | 4 (12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 13 (41)                                                                                       | 0.034                                                                                      | 39 (67)                                                                                                                                                                                                            | 5 (9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 14 (24)                                                                          | 0.000          | 0.880          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Frequency                                                                        | 15 (45)                                                                                               | 5 (15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 13 (40)                                                                                       | 0.059                                                                                      | 14 (25)                                                                                                                                                                                                            | 15 (26)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 28 (49)                                                                          | 0.037          | 0.028          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Interference with physical activity                                              | 51 (39.2)                                                                                             | 10 (7.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 69 (53.1)                                                                                     | 0.000                                                                                      | 57 (55.3)                                                                                                                                                                                                          | 11 (10.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 35 (34)                                                                          | 0.000          | 0.806          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Interference with enjoyment of life                                              | 62 (47.3)                                                                                             | 12 (9.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 57 (43.5)                                                                                     | 0.000                                                                                      | 64 (62)                                                                                                                                                                                                            | 11 (10.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 28 (27.3)                                                                        | 0.000          | 0.533          |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Data are expressed as n (%)                                                      |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <sup>a</sup> Wilcoxon signed rank test                                           |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <sup>b</sup> Mann-Whitney                                                        |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <sup>c</sup> Data for sexually active patients                                   |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Barber, 2006                                                                     | <p><b>Design</b></p> <p>Case-control study</p> <p><b>N total = 106</b></p> <p><b>Country:</b> USA</p> | <p><b>Aim of the study</b></p> <p>to evaluate the responsiveness of the Pelvic Floor Distress Inventory (PFDI) and Pelvic Floor Impact Questionnaire (PFIQ) in women with pelvic organ prolapse undergoing surgical and nonsurgical management.</p> <p><b>Inclusion criteria</b></p> <p><u>Surgery group:</u></p> <p>- women with pelvic organ prolapse who presented to the urogynecology clinic at the Cleveland Clinic Foundation and were scheduled to undergo vaginal reconstructive surgery. Subjects were included if they had stage III or IV prolapse, were at least 18 years, and were scheduled to undergo reconstructive</p> | <p><b>Intervention</b></p> <p>Pessary in women with stage II or greater POP</p> <p>N = 42</p> | <p><b>Controls</b></p> <p>Surgery in women with stage III or greater POP</p> <p>N = 64</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p>PFDI and PFIQ</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p></p> <p><b>Follow up:</b></p> <p>3 months (Pessary group) or 6 months (Surgery group) after initiation of treatment.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <table><tr><th colspan="4">Table I Baseline characteristics of the 2 study populations</th></tr><tr><th></th><th>Pessary group (n = 42)</th><th>Surgery group (n = 64)</th><th>P value</th></tr><tr><td>Age*</td><td>62 ± 15</td><td>58 ± 13</td><td>.13</td></tr><tr><td>White</td><td>95%</td><td>92%</td><td>.96</td></tr><tr><td>BMI*</td><td>27 ± 6</td><td>26 ± 8</td><td>.49</td></tr><tr><td>Parity<sup>†</sup></td><td>2 (1-7)</td><td>3 (0-6)</td><td>.55</td></tr><tr><td>Previous hysterectomy</td><td>29%</td><td>61%</td><td>.02</td></tr><tr><td>Previous pelvic reconstructive surgery</td><td>12%</td><td>20%</td><td>.36</td></tr><tr><td>Stage of POP:</td><td></td><td></td><td>&lt;.0001</td></tr><tr><td>  Stage II</td><td>36%</td><td>0%</td><td></td></tr><tr><td>  Stage III</td><td>57%</td><td>81%</td><td></td></tr><tr><td>  Stage IV</td><td>7%</td><td>19%</td><td></td></tr><tr><td>Associated symptoms:</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Urinary incontinence (%)</td><td>53%</td><td>56%</td><td>.93</td></tr><tr><td>  Voiding dysfunction (%)</td><td>45%</td><td>70%</td><td>.01</td></tr><tr><td>  Fecal incontinence (%)</td><td>19%</td><td>23%</td><td>.81</td></tr><tr><td>  Constipation (%)</td><td>57%</td><td>59%</td><td>.84</td></tr></table> <p>BMI, Body mass index.</p> <p>* Mean ± SD.</p> <p><sup>†</sup> Median (range).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Table I Baseline characteristics of the 2 study populations                      |                |                |  |  | Pessary group (n = 42) | Surgery group (n = 64) | P value | Age*    | 62 ± 15         | 58 ± 13 | .13 | White | 95%             | 92% | .96 | BMI* | 27 ± 6         | 26 ± 8              | .49                | Parity <sup>†</sup>    | 2 (1-7)        | 3 (0-6)             | .55                | Previous hysterectomy  | 29%            | 61%              | .02 | Previous pelvic reconstructive surgery | 12% | 20% | .36 | Stage of POP: |  |  | <.0001 | Stage II            | 36%       | 0%      |           | Stage III | 57%       | 81%     |           | Stage IV | 7%    | 19%                           |           | Associated symptoms: |         |       |           | Urinary incontinence (%) | 53%       | 56%   | .93   | Voiding dysfunction (%) | 45%       | 70%       | .01     | Fecal incontinence (%) | 19%     | 23%       | .81       | Constipation (%) | 57%   | 59%                            | .84       | <p><b>Clearly defined groups:</b></p> <p>The responsiveness of the PFDI and PFIQ were assessed in 2 independent populations with pelvic organ prolapse: one undergoing vaginal reconstructive surgery (Surgery group) and another enrolled in an ongoing multicenter randomized trial comparing 2 different vaginal pessaries (Pessary group).</p> <p><b>Selection bias:</b></p> <p>Yes, 2 different studies where incorporated in this study.</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b></p> <p>Yes, The PFDI is a 46-item symptom inventory that measures the degree of bother caused by a broad array of pelvic symptoms. It has 3 scales: the pelvic organ prolapse distress inventory (POPDI; range 0-300); the urinary distress inventory (UDI; range 0-300); and the colo-rectal-anal distress inventory (CRADI; range 0-400). The PFIQ is a functional status measure that assesses the degree to which a subject's bowel, bladder, and/or pelvic symptoms impacts 31 different activities of daily living, social relationships, or emotions. It also has 3 scales: the pelvic organ prolapse impact questionnaire (POPIQ; range 0-400); the urinary impact questionnaire (UIQ; range 0-400); and the colo-rectal-anal impact questionnaire (CRAIQ; range 0-400).</p> <p><b>Impact assessor blinded:</b></p> |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Table I Baseline characteristics of the 2 study populations                      |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                  | Pessary group (n = 42)                                                                                | Surgery group (n = 64)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | P value                                                                                       |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Age*                                                                             | 62 ± 15                                                                                               | 58 ± 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | .13                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| White                                                                            | 95%                                                                                                   | 92%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | .96                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| BMI*                                                                             | 27 ± 6                                                                                                | 26 ± 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | .49                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Parity <sup>†</sup>                                                              | 2 (1-7)                                                                                               | 3 (0-6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | .55                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Previous hysterectomy                                                            | 29%                                                                                                   | 61%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | .02                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Previous pelvic reconstructive surgery                                           | 12%                                                                                                   | 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | .36                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Stage of POP:                                                                    |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <.0001                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Stage II                                                                         | 36%                                                                                                   | 0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Stage III                                                                        | 57%                                                                                                   | 81%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Stage IV                                                                         | 7%                                                                                                    | 19%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Associated symptoms:                                                             |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Urinary incontinence (%)                                                         | 53%                                                                                                   | 56%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | .93                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Voiding dysfunction (%)                                                          | 45%                                                                                                   | 70%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | .01                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Fecal incontinence (%)                                                           | 19%                                                                                                   | 23%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | .81                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Constipation (%)                                                                 | 57%                                                                                                   | 59%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | .84                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                |                |  |  |                        |                        |         |         |                 |         |     |       |                 |     |     |      |                |                     |                    |                        |                |                     |                    |                        |                |                  |     |                                        |     |     |     |               |  |  |        |                     |           |         |           |           |           |         |           |          |       |                               |           |                      |         |       |           |                          |           |       |       |                         |           |           |         |                        |         |           |           |                  |       |                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |         |         |           |       |       |               |           |           |           |       |           |           |           |       |       |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |           |         |           |       |           |         |           |       |       |                       |           |          |           |       |           |         |           |       |       |                 |           |           |         |       |           |           |           |       |       |                           |         |         |           |       |           |           |           |       |       |                     |         |         |         |       |         |         |         |       |       |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                  |           |           |         |       |           |           |           |       |       |               |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |         |        |         |       |         |       |         |       |       |           |         |        |         |       |         |         |         |       |       |                                     |           |          |           |       |           |           |         |       |       |                                     |           |          |           |       |         |           |           |       |       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                                                              | <p>surgery from a vaginal approach.</p> <p><u>Pessary group:</u><br/>women enrolled in an ongoing multicentered randomized trial comparing the ring pessary with support to the gelhorn pessary in women with symptomatic pelvic organ prolapse (the Pessary Efficacy for Support and Symptom Relief Investigation or PESSRI Trial). This clinical trial follows a cross-over study design such that all subjects are treated with both types of pessaries for 3 months each, in random order. Subjects were enrolled at 1 of 6 tertiary care urogynecology clinics and were eligible for the PESSRI trial if they had symptomatic pelvic organ prolapse of stage II or greater.</p> <p><b>Exclusion criteria</b></p> <p><u>Surgery group:</u><br/>- mentally or physically incapable of completing the self-administered questionnaires.</p> <p><u>Pessary group:</u><br/>- were pregnant, were currently using a pessary, or had vaginal agglutination that precluded pessary insertion.</p> |                               |                            |      |      | <table><tr><th colspan="2">Table II Surgical procedures performed on the Surgery group</th></tr><tr><th>Procedure</th><th>N (%)</th></tr><tr><td>Vaginal hysterectomy</td><td>27 (42)</td></tr><tr><td>Anterior colporrhaphy</td><td>48 (75)</td></tr><tr><td>Posterior colporrhaphy</td><td>35 (55)</td></tr><tr><td>Vaginal vault suspension</td><td>43 (67)</td></tr><tr><td>Sling procedure*</td><td>26 (41)</td></tr><tr><td>Anal sphincteroplasty</td><td>2 (3)</td></tr><tr><td>Colpocleisis</td><td>7 (11)</td></tr><tr><td>Other†</td><td>5 (8)</td></tr></table> <p>* Sling procedures include tension-free vaginal tape and transob-turator slings.</p> <p>† Other surgical procedures includes: laparoscopic cholecystectomy (2); urethrolisis (1); transperineal rectopexy (1); and cervical trache-lectomy (1).</p> <p>Four of 64 (6%) of subjects in the Surgery group had recurrent prolapse develop beyond the hymen by 6 months after surgery. No subjects underwent reoperation for recurrent prolapse during the study period.</p> <table><tr><th colspan="7">Table III Mean change in scores and responsiveness to change of the PFDI and PFIQ in the 2 study populations</th></tr><tr><th></th><th>Pretreatment mean (SD) score</th><th>Posttreatment mean (SD) score</th><th>Mean change in score (SD)*</th><th>ES†</th><th>SRR†</th><th>Paired t test P value</th></tr><tr><td colspan="7">Pessary group</td></tr><tr><td colspan="7">PFDI scales</td></tr><tr><td>POPDI</td><td>115 (68)</td><td>70 (63)</td><td>-46 (67)</td><td>0.68</td><td>0.69</td><td>&lt;.0001</td></tr><tr><td>UDI</td><td>92 (60)</td><td>63 (52)</td><td>-30 (53)</td><td>0.50</td><td>0.57</td><td>.0007</td></tr><tr><td>CRADI</td><td>88 (80)</td><td>77 (67)</td><td>-12 (48)</td><td>0.15</td><td>0.25</td><td>.14</td></tr><tr><td colspan="7">PFIQ scales</td></tr><tr><td>POPFIQ</td><td>82 (92)</td><td>54 (81)</td><td>-30 (100)</td><td>0.34</td><td>0.30</td><td>.08</td></tr><tr><td>UIQ</td><td>97 (90)</td><td>84 (93)</td><td>-14 (100)</td><td>0.16</td><td>0.14</td><td>.88</td></tr><tr><td>CRADI</td><td>88 (71)</td><td>77 (82)</td><td>-12 (48)</td><td>0.17</td><td>0.25</td><td>.80</td></tr><tr><td colspan="7">Surgery group</td></tr><tr><td colspan="7">PFDI scales</td></tr><tr><td>POPDI</td><td>133 (73)</td><td>43 (42)</td><td>-89 (74)</td><td>1.23</td><td>1.20</td><td>&lt;.0001</td></tr><tr><td>UDI</td><td>100 (60)</td><td>47 (46)</td><td>-53 (60)</td><td>1.05</td><td>1.05</td><td>&lt;.0001</td></tr><tr><td>CRADI</td><td>94 (76)</td><td>49 (44)</td><td>-44 (72)</td><td>0.58</td><td>0.61</td><td>&lt;.0001</td></tr><tr><td colspan="7">PFIQ scales</td></tr><tr><td>POPFIQ</td><td>88 (105)</td><td>29 (52)</td><td>-59 (92)</td><td>0.56</td><td>0.64</td><td>&lt;.0001</td></tr><tr><td>UIQ</td><td>121 (99)</td><td>60 (76)</td><td>-60 (86)</td><td>0.60</td><td>0.70</td><td>&lt;.0001</td></tr><tr><td>CRADI</td><td>76 (103)</td><td>41 (63)</td><td>-35 (69)</td><td>0.33</td><td>0.56</td><td>.006</td></tr></table> <p>* For the scales of the PFDI and PFIQ, a negative change in score indicates improvement.</p> <p>† ES is equal to the mean change in scores divided by the SD of the baseline score. SRR is equal to the mean change in scores divided by the SD of the change in scores.</p> | Table II Surgical procedures performed on the Surgery group |  | Procedure | N (%) | Vaginal hysterectomy | 27 (42) | Anterior colporrhaphy | 48 (75) | Posterior colporrhaphy | 35 (55) | Vaginal vault suspension | 43 (67) | Sling procedure* | 26 (41) | Anal sphincteroplasty | 2 (3) | Colpocleisis | 7 (11) | Other† | 5 (8) | Table III Mean change in scores and responsiveness to change of the PFDI and PFIQ in the 2 study populations |  |  |  |  |  |  |  | Pretreatment mean (SD) score | Posttreatment mean (SD) score | Mean change in score (SD)* | ES† | SRR† | Paired t test P value | Pessary group |  |  |  |  |  |  | PFDI scales |  |  |  |  |  |  | POPDI | 115 (68) | 70 (63) | -46 (67) | 0.68 | 0.69 | <.0001 | UDI | 92 (60) | 63 (52) | -30 (53) | 0.50 | 0.57 | .0007 | CRADI | 88 (80) | 77 (67) | -12 (48) | 0.15 | 0.25 | .14 | PFIQ scales |  |  |  |  |  |  | POPFIQ | 82 (92) | 54 (81) | -30 (100) | 0.34 | 0.30 | .08 | UIQ | 97 (90) | 84 (93) | -14 (100) | 0.16 | 0.14 | .88 | CRADI | 88 (71) | 77 (82) | -12 (48) | 0.17 | 0.25 | .80 | Surgery group |  |  |  |  |  |  | PFDI scales |  |  |  |  |  |  | POPDI | 133 (73) | 43 (42) | -89 (74) | 1.23 | 1.20 | <.0001 | UDI | 100 (60) | 47 (46) | -53 (60) | 1.05 | 1.05 | <.0001 | CRADI | 94 (76) | 49 (44) | -44 (72) | 0.58 | 0.61 | <.0001 | PFIQ scales |  |  |  |  |  |  | POPFIQ | 88 (105) | 29 (52) | -59 (92) | 0.56 | 0.64 | <.0001 | UIQ | 121 (99) | 60 (76) | -60 (86) | 0.60 | 0.70 | <.0001 | CRADI | 76 (103) | 41 (63) | -35 (69) | 0.33 | 0.56 | .006 | <p>Not applicable</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>No</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>Yes</p> <p><b>Funding:</b><br/>The pessaries used in the PESSRI trial were donated by the Milex Products, Inc, Chicago IL.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--|-----------|-------|----------------------|---------|-----------------------|---------|------------------------|---------|--------------------------|---------|------------------|---------|-----------------------|-------|--------------|--------|--------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----|------|-----------------------|---------------|--|--|--|--|--|--|-------------|--|--|--|--|--|--|-------|----------|---------|----------|------|------|--------|-----|---------|---------|----------|------|------|-------|-------|---------|---------|----------|------|------|-----|-------------|--|--|--|--|--|--|--------|---------|---------|-----------|------|------|-----|-----|---------|---------|-----------|------|------|-----|-------|---------|---------|----------|------|------|-----|---------------|--|--|--|--|--|--|-------------|--|--|--|--|--|--|-------|----------|---------|----------|------|------|--------|-----|----------|---------|----------|------|------|--------|-------|---------|---------|----------|------|------|--------|-------------|--|--|--|--|--|--|--------|----------|---------|----------|------|------|--------|-----|----------|---------|----------|------|------|--------|-------|----------|---------|----------|------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Table II Surgical procedures performed on the Surgery group                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Procedure                                                                                                    | N (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Vaginal hysterectomy                                                                                         | 27 (42)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Anterior colporrhaphy                                                                                        | 48 (75)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Posterior colporrhaphy                                                                                       | 35 (55)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Vaginal vault suspension                                                                                     | 43 (67)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sling procedure*                                                                                             | 26 (41)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Anal sphincteroplasty                                                                                        | 2 (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Colpocleisis                                                                                                 | 7 (11)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Other†                                                                                                       | 5 (8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Table III Mean change in scores and responsiveness to change of the PFDI and PFIQ in the 2 study populations |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                              | Pretreatment mean (SD) score                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Posttreatment mean (SD) score | Mean change in score (SD)* | ES†  | SRR† | Paired t test P value                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Pessary group                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| PFDI scales                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| POPDI                                                                                                        | 115 (68)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 70 (63)                       | -46 (67)                   | 0.68 | 0.69 | <.0001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| UDI                                                                                                          | 92 (60)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 63 (52)                       | -30 (53)                   | 0.50 | 0.57 | .0007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| CRADI                                                                                                        | 88 (80)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 77 (67)                       | -12 (48)                   | 0.15 | 0.25 | .14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| PFIQ scales                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| POPFIQ                                                                                                       | 82 (92)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 54 (81)                       | -30 (100)                  | 0.34 | 0.30 | .08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| UIQ                                                                                                          | 97 (90)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 84 (93)                       | -14 (100)                  | 0.16 | 0.14 | .88                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| CRADI                                                                                                        | 88 (71)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 77 (82)                       | -12 (48)                   | 0.17 | 0.25 | .80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Surgery group                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| PFDI scales                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| POPDI                                                                                                        | 133 (73)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 43 (42)                       | -89 (74)                   | 1.23 | 1.20 | <.0001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| UDI                                                                                                          | 100 (60)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 47 (46)                       | -53 (60)                   | 1.05 | 1.05 | <.0001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| CRADI                                                                                                        | 94 (76)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 49 (44)                       | -44 (72)                   | 0.58 | 0.61 | <.0001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| PFIQ scales                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| POPFIQ                                                                                                       | 88 (105)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 29 (52)                       | -59 (92)                   | 0.56 | 0.64 | <.0001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| UIQ                                                                                                          | 121 (99)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 60 (76)                       | -60 (86)                   | 0.60 | 0.70 | <.0001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| CRADI                                                                                                        | 76 (103)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 41 (63)                       | -35 (69)                   | 0.33 | 0.56 | .006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                             |  |           |       |                      |         |                       |         |                        |         |                          |         |                  |         |                       |       |              |        |        |       |                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |                              |                               |                            |     |      |                       |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |         |         |          |      |      |       |       |         |         |          |      |      |     |             |  |  |  |  |  |  |        |         |         |           |      |      |     |     |         |         |           |      |      |     |       |         |         |          |      |      |     |               |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |       |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |         |         |          |      |      |        |             |  |  |  |  |  |  |        |          |         |          |      |      |        |     |          |         |          |      |      |        |       |          |         |          |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|               |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                                               |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cundiff, 2007 | <p><b>Design</b><br/>Randomized crossover trial</p> <p><b>N total = 134</b></p> <p><b>Setting:</b><br/>USA, multicentered (6)</p> | <p><b>Aim of the study</b><br/>to compare symptom relief and change in life impact for women using the ring with support and Gellhorn pessaries.</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>Women presenting with symptomatic pelvic organ prolapsed (stage II or greater by Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q; 1) staging, who expressed interest in non-surgical treatment.</p> <p><b>Exclusion criteria</b><br/>Pregnancy, prior pessary use, and vaginal narrowing or agglutination on exam that was felt to compromise pessary use.</p> | <p><b>Intervention</b><br/>Gellhorn pessary</p> <p>N = 63</p> | <p><b>Controls</b><br/>Ring</p> <p>N = 71</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Outcome data included a visual analog satisfaction score, and quality of life questionnaires</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b></p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Subjects were primarily white, parous, postmenopausal women with a mean age of 61. The median POPQ stage was III. We enrolled 134 subjects and collected 3-month data on 94 ring and 99 Gellhorn subjects. There were statistically and clinically significant improvements in the majority of the PFDI and many PFIQ scales with both pessaries, but no clinically significant differences between the two pessaries</p> <p>There were no significant differences in the pretreatment scores for the PFDI scales between the randomization groups (P=0.37 for UDI, P=0.38 for POPDI, and P=0.50 for CRADI), suggesting that the two groups were similar with respect to POP symptoms. Similarly, there were no significant differences in the pretreatment scores of the PFIQ scales between the randomization groups (P=0.88 for UIQ, P=0.30 for POPIQ, and P=0.79 for CRAIQ).</p> <p>Following both pessaries, there was a statistically significant change in the majority of the PFDI and PFIQ scale scores. Figure 2 presents the change in the POPDI and POPIQ scores. Both the POPDI and POPIQ scales and subscales had statistically significant changes for both pessaries, although there were no significant differences in terms of improvement in POPDI (P=0.99) or POPIQ (P=0.29) between the ring and Gellhorn pessaries.</p> | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Yes. Inclusion, women who expressed interest in non-surgical treatment. -&gt; specific group.</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Yes</p> <p><b>Impact assessor blinded:</b><br/>No</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>Yes. But described why lost to follow up.</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Facilitated by the American Urogynecologic Society's Research Retreat for Multi-Centered Studies, August 1997. The study was also supported by an unrestricted grant from Milex Inc, which was limited to providing pessaries for the study.</p> |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | <p><b>FIGURE 2</b><br/>Changes in the POPDI and POPIQ, by pessary type</p>  <p>*Statistical significance (<math>P &lt; .05</math>).<br/>†Clinical significance.</p> <p>The UDI and UIQ scales and subscales also showed statistically significant and clinically significant improvements, with the exception of the stress subscale for the ring pessary (Figure 3). The improvements in these scales were not different between the two pessaries (UDI; <math>P=0.62</math>, UIQ; <math>P=0.74</math>). While the CRADI and CRAIQ scale scores all showed statistically significant improvements, with no differences between the two pessaries (CRADI; <math>P=0.91</math>, CRAIQ; <math>P=0.29</math>), only the total CRADI score and the obstructive and irritative subscales reached the level of clinical significance (Figure 4).</p> <p><b>FIGURE 3</b><br/>Changes in the UDI and UIQ, by pessary type</p>  <p>*Statistical significance (<math>P &lt; .05</math>).<br/>†Clinical significance.</p> |  |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|        |              |               |       |              |               | <div><p><b>FIGURE 4</b><br/>Changes in the CRADI and CRAIQ, by pessary type</p><p><b>CRADI</b> <b>CRAIQ</b></p><p>Legend: ■ Initial, □ Ring, ▨ Gelhorn</p><p>*Statistical significance (<math>P &lt; .05</math>).<br/>†Clinical significance.</p><p><b>Demographics:</b> No significant differences between the groups in demographic characteristics. Except for Major depression and BMI&gt;25. No bias cause of cross over design.</p><p><b>TABLE 3</b><br/>Comparison of changes in PFDI and PFIQ scores by satisfaction group</p><table><tr><th></th><th colspan="3">Ring</th><th colspan="3">Gelhorn</th></tr><tr><th></th><th>Low (n = 44)</th><th>High (n = 90)</th><th>P</th><th>Low (n = 52)</th><th>High (n = 82)</th><th>P</th></tr><tr><td>ΔUDI</td><td>-21.7</td><td>-42.64</td><td>0.029</td><td>-17.83</td><td>-50.01</td><td>.001</td></tr><tr><td>ΔPOPI</td><td>-40.3</td><td>-51.65</td><td>0.25</td><td>-27.42</td><td>-60.62</td><td>0.001</td></tr><tr><td>ΔCRADI</td><td>-22.61</td><td>-34.67</td><td>0.26</td><td>-16.36</td><td>-40.49</td><td>0.012</td></tr><tr><td>ΔUIQ</td><td>-46.55</td><td>-64.48</td><td>0.33</td><td>-25.64</td><td>-75.56</td><td>0.006</td></tr><tr><td>ΔPOPOI</td><td>-31.19</td><td>-38.07</td><td>0.68</td><td>-34.75</td><td>-47.59</td><td>0.38</td></tr><tr><td>ΔCRAIQ</td><td>-24.13</td><td>-20.74</td><td>0.79</td><td>-10.65</td><td>-25.56</td><td>0.17</td></tr></table></div> |  | Ring |  |  | Gelhorn |  |  |  | Low (n = 44) | High (n = 90) | P | Low (n = 52) | High (n = 82) | P | ΔUDI | -21.7 | -42.64 | 0.029 | -17.83 | -50.01 | .001 | ΔPOPI | -40.3 | -51.65 | 0.25 | -27.42 | -60.62 | 0.001 | ΔCRADI | -22.61 | -34.67 | 0.26 | -16.36 | -40.49 | 0.012 | ΔUIQ | -46.55 | -64.48 | 0.33 | -25.64 | -75.56 | 0.006 | ΔPOPOI | -31.19 | -38.07 | 0.68 | -34.75 | -47.59 | 0.38 | ΔCRAIQ | -24.13 | -20.74 | 0.79 | -10.65 | -25.56 | 0.17 |
|--------|--------------|---------------|-------|--------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|--|--|---------|--|--|--|--------------|---------------|---|--------------|---------------|---|------|-------|--------|-------|--------|--------|------|-------|-------|--------|------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|------|--------|--------|-------|------|--------|--------|------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|--------|--------|------|--------|--------|------|
|        | Ring         |               |       | Gelhorn      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |  |  |         |  |  |  |              |               |   |              |               |   |      |       |        |       |        |        |      |       |       |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |       |      |        |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |      |        |        |        |      |        |        |      |
|        | Low (n = 44) | High (n = 90) | P     | Low (n = 52) | High (n = 82) | P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |      |  |  |         |  |  |  |              |               |   |              |               |   |      |       |        |       |        |        |      |       |       |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |       |      |        |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |      |        |        |        |      |        |        |      |
| ΔUDI   | -21.7        | -42.64        | 0.029 | -17.83       | -50.01        | .001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |      |  |  |         |  |  |  |              |               |   |              |               |   |      |       |        |       |        |        |      |       |       |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |       |      |        |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |      |        |        |        |      |        |        |      |
| ΔPOPI  | -40.3        | -51.65        | 0.25  | -27.42       | -60.62        | 0.001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |      |  |  |         |  |  |  |              |               |   |              |               |   |      |       |        |       |        |        |      |       |       |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |       |      |        |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |      |        |        |        |      |        |        |      |
| ΔCRADI | -22.61       | -34.67        | 0.26  | -16.36       | -40.49        | 0.012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |      |  |  |         |  |  |  |              |               |   |              |               |   |      |       |        |       |        |        |      |       |       |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |       |      |        |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |      |        |        |        |      |        |        |      |
| ΔUIQ   | -46.55       | -64.48        | 0.33  | -25.64       | -75.56        | 0.006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |      |  |  |         |  |  |  |              |               |   |              |               |   |      |       |        |       |        |        |      |       |       |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |       |      |        |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |      |        |        |        |      |        |        |      |
| ΔPOPOI | -31.19       | -38.07        | 0.68  | -34.75       | -47.59        | 0.38                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |      |  |  |         |  |  |  |              |               |   |              |               |   |      |       |        |       |        |        |      |       |       |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |       |      |        |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |      |        |        |        |      |        |        |      |
| ΔCRAIQ | -24.13       | -20.74        | 0.79  | -10.65       | -25.56        | 0.17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |      |  |  |         |  |  |  |              |               |   |              |               |   |      |       |        |       |        |        |      |       |       |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |       |      |        |        |      |        |        |       |        |        |        |      |        |        |      |        |        |        |      |        |        |      |

#### 4.4.1 Chirurgie vaginale prolaps

| Reference                                       | Study type                                                                      | Characteristics                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Intervention (I)            | Controls (C)        | Outcome measures and follow-up time                                  | Results                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Quality assessment study |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|---|--------------------------|-------------|-------------|-------|---------------------|-----------|----------|-------|--------------------------------------|-------------|------------|-------|-----------------------|---------|---------|-------|-------------------------------------------|-------|-------|--|-------------------------------------------------|--|--|--|----------------------|-------|-------|-------|-----------------------|-------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|----------------------|-------|-------|-------|--------------------------|--|--|--|--------------------------------|-------|-------|-------|------------------------|---------|---------|-------|---------------------|-------|--------|-------|--------------------------|---------|---------|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------------------------|---------|---------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De Boer, 2009                                   | Design<br>Prospective cohort study<br><br>N = 156<br><br>Country<br>Netherlands | Aim of the study: to evaluate cervical amputation with uterosacral ligament plication (modified Manchester) and compare it to vaginal hysterectomy with high uterosacral ligament plaction procedure with special regard to the middle compartment.<br><br>Inclusion criteria<br>women who underwent either | Interventio<br>n<br><br>N = | Controls<br><br>N = | Primary<br>outcomes:<br><br>Secondary<br>outcomes:<br><br>Follow up: | Primary outcomes:<br><br>Table 1 Baseline patient's characteristics<br><table><tr><th></th><th>Cervical amputation (n=81)</th><th>Vaginal hysterectomy (n=75)</th><th>P</th></tr><tr><td>Age (years)<sup>a</sup></td><td>58 (34, 83)</td><td>57 (34, 87)</td><td>0.542</td></tr><tr><td>Parity<sup>a</sup></td><td>2 (0, 10)</td><td>2 (1, 8)</td><td>0.476</td></tr><tr><td>Body Mass Index (kg/m2)<sup>a</sup></td><td>24 (19, 41)</td><td>25(19, 31)</td><td>0.966</td></tr><tr><td>Postmenopausal status</td><td>44 (55)</td><td>38 (51)</td><td>0.552</td></tr><tr><td>Hormonal replacement therapy<sup>b</sup></td><td>5 (6)</td><td>3 (4)</td><td></td></tr><tr><td>Previous urogynaecological surgery<sup>c</sup></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Anterior compartment</td><td>5 (6)</td><td>5 (7)</td><td>0.882</td></tr><tr><td>  Posterior compartment</td><td>6 (7)</td><td>6 (8)</td><td>0.870</td></tr><tr><td>  Middle compartment</td><td>2 (3)</td><td>1 (2)</td><td>0.614</td></tr><tr><td>  Incontinence surgery</td><td>5 (6)</td><td>5 (7)</td><td>0.917</td></tr><tr><td>Comorbidity<sup>d</sup></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Central nervous system disease</td><td>7 (9)</td><td>6 (8)</td><td>0.772</td></tr><tr><td>  Cardiovascular disease</td><td>16 (21)</td><td>17 (23)</td><td>0.844</td></tr><tr><td>  Respiratory disease</td><td>4 (5)</td><td>9 (12)</td><td>0.147</td></tr><tr><td>  Gastrointestinal disease</td><td>10 (13)</td><td>11 (15)</td><td>0.814</td></tr><tr><td>  Endocrine disease</td><td>3 (4)</td><td>3 (4)</td><td>1.000</td></tr><tr><td>  Musculoskeletal disease</td><td>11 (15)</td><td>11 (15)</td><td>1.000</td></tr></table><br>Data are presented as number of women (percentage), mean (SD), or median (range)<br>P p value using chi-square test, Mann-Whitney, or t test as appropriate<br><sup>a</sup> Median (range)<br><sup>b</sup> Mean (SD)<br><sup>c</sup> Note that data on one vaginal hysterectomy patient is missing<br><sup>d</sup> Note that data on six cervical amputation patients are missing |                          | Cervical amputation (n=81) | Vaginal hysterectomy (n=75) | P | Age (years) <sup>a</sup> | 58 (34, 83) | 57 (34, 87) | 0.542 | Parity <sup>a</sup> | 2 (0, 10) | 2 (1, 8) | 0.476 | Body Mass Index (kg/m2) <sup>a</sup> | 24 (19, 41) | 25(19, 31) | 0.966 | Postmenopausal status | 44 (55) | 38 (51) | 0.552 | Hormonal replacement therapy <sup>b</sup> | 5 (6) | 3 (4) |  | Previous urogynaecological surgery <sup>c</sup> |  |  |  | Anterior compartment | 5 (6) | 5 (7) | 0.882 | Posterior compartment | 6 (7) | 6 (8) | 0.870 | Middle compartment | 2 (3) | 1 (2) | 0.614 | Incontinence surgery | 5 (6) | 5 (7) | 0.917 | Comorbidity <sup>d</sup> |  |  |  | Central nervous system disease | 7 (9) | 6 (8) | 0.772 | Cardiovascular disease | 16 (21) | 17 (23) | 0.844 | Respiratory disease | 4 (5) | 9 (12) | 0.147 | Gastrointestinal disease | 10 (13) | 11 (15) | 0.814 | Endocrine disease | 3 (4) | 3 (4) | 1.000 | Musculoskeletal disease | 11 (15) | 11 (15) | 1.000 | Clearly defined groups:<br>Yes<br><br>Selection bias<br>Yes, the choice for the type of surgery was made in mutual agreement between physician and patient.<br><br>Method of assessing the outcome appropriately:<br>Patient characteristics and perioperative complications were collected from the medical files. All women underwent a full gynaecological examination including the pelvic organ prolapse quantification (POP-Q) score and were invited for a postoperative visit 1-year after the operation |
|                                                 | Cervical amputation (n=81)                                                      | Vaginal hysterectomy (n=75)                                                                                                                                                                                                                                                                                 | P                           |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Age (years) <sup>a</sup>                        | 58 (34, 83)                                                                     | 57 (34, 87)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.542                       |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Parity <sup>a</sup>                             | 2 (0, 10)                                                                       | 2 (1, 8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.476                       |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Body Mass Index (kg/m2) <sup>a</sup>            | 24 (19, 41)                                                                     | 25(19, 31)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.966                       |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Postmenopausal status                           | 44 (55)                                                                         | 38 (51)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.552                       |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hormonal replacement therapy <sup>b</sup>       | 5 (6)                                                                           | 3 (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Previous urogynaecological surgery <sup>c</sup> |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Anterior compartment                            | 5 (6)                                                                           | 5 (7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.882                       |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Posterior compartment                           | 6 (7)                                                                           | 6 (8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.870                       |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Middle compartment                              | 2 (3)                                                                           | 1 (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.614                       |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Incontinence surgery                            | 5 (6)                                                                           | 5 (7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.917                       |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Comorbidity <sup>d</sup>                        |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Central nervous system disease                  | 7 (9)                                                                           | 6 (8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.772                       |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Cardiovascular disease                          | 16 (21)                                                                         | 17 (23)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.844                       |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Respiratory disease                             | 4 (5)                                                                           | 9 (12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.147                       |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Gastrointestinal disease                        | 10 (13)                                                                         | 11 (15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.814                       |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Endocrine disease                               | 3 (4)                                                                           | 3 (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.000                       |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Musculoskeletal disease                         | 11 (15)                                                                         | 11 (15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.000                       |                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                            |                             |   |                          |             |             |       |                     |           |          |       |                                      |             |            |       |                       |         |         |       |                                           |       |       |  |                                                 |  |  |  |                      |       |       |       |                       |       |       |       |                    |       |       |       |                      |       |       |       |                          |  |  |  |                                |       |       |       |                        |         |         |       |                     |       |        |       |                          |         |         |       |                   |       |       |       |                         |         |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

vaginal hysterectomy with high uterosacral ligament plication or cervical amputation with uterosacral plication in the years 2002–2007 in three large teaching hospitals in The Netherlands

#### Exclusion criteria:

| Table 2 Concomitant operations intra- and postoperative details |  | Cervical amputation (n=81) |  | Vaginal hysterectomy (n=75) | P     |
|-----------------------------------------------------------------|--|----------------------------|--|-----------------------------|-------|
| Concomitant operation                                           |  |                            |  |                             |       |
| Anterior colporrhaphy                                           |  | 63 (85)                    |  | 58 (92)                     | 0.161 |
| Posterior colporrhaphy                                          |  | 54 (73)                    |  | 47 (75)                     | 0.493 |
| Perineoplasty                                                   |  | 18 (32)                    |  | 16 (26)                     | 0.308 |
| Intraoperative <sup>a</sup>                                     |  |                            |  |                             |       |
| Operation time (min)                                            |  | 78 (28)                    |  | 110 (35)                    | 0.000 |
| Intraoperative bloodloss (ml)                                   |  | 191 (116)                  |  | 251 (149)                   | 0.006 |
| Postoperative <sup>a</sup>                                      |  |                            |  |                             |       |
| Catheterization (days)                                          |  | 3.7 (4)                    |  | 3.1 (2)                     | 0.198 |
| Length of hospitalisation (days)                                |  | 6.1 (3)                    |  | 5.2 (2)                     | 0.018 |
| Complications during hospital stay                              |  |                            |  |                             |       |
| Urinary retention                                               |  | 9 (11)                     |  | 12 (16)                     | 0.277 |
| Bleeding                                                        |  | 0                          |  | 1 (1)                       | 0.487 |

Data are presented as number of women (percentage) or mean (SD). Note: urinary retention was resolved with prolonged catheterisation or intermittent self-catheterisation, there were no long-term consequences; the patient with the bleeding received two packed cells and left the hospital in good condition

P, P value using chi-square test or t test as appropriate

<sup>a</sup>Mean (SD)

| Table 3 The nine points and distances from the pre- and postoperative pelvic organ prolapse quantification scores |                             |       |                               |                             |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------|-------------------------------|-----------------------------|-------|
| Preoperative values                                                                                               |                             | P     | Postoperative values (1 year) |                             | P     |
| Cervical amputation (n=77)                                                                                        | Vaginal hysterectomy (n=75) |       | Cervical amputation (n=51)    | Vaginal hysterectomy (n=48) |       |
| Aa                                                                                                                | 0.4 (1.6)                   | 0.160 | -1.7 (1.2)                    | -1.7 (1.2)                  | 0.935 |
| Ba                                                                                                                | 1.7 (2.1)                   | 0.299 | -1.4 (1.2)                    | -1.6 (1.3)                  | 0.525 |
| C                                                                                                                 | -1.8 (2.6)                  | 0.000 | -7.0 (1.1)                    | -6.8 (2.2)                  | 0.546 |
| GH                                                                                                                | 4.5 (1.1)                   | 0.006 | 4.0 (0.9)                     | 3.6 (0.9)                   | 0.027 |
| PB                                                                                                                | 3.3 (1.0)                   | 0.006 | 3.9 (0.9)                     | 3.6 (0.8)                   | 0.034 |
| TVL                                                                                                               | 9.4 (0.9)                   | 0.030 | 8.7 (0.9)                     | 8.9 (1.2)                   | 0.319 |
| Ap                                                                                                                | -1.2 (1.3)                  | 0.145 | -2.4 (0.9)                    | -2.5 (0.9)                  | 0.427 |
| Bp                                                                                                                | -1.1 (1.3)                  | 0.053 | -2.4 (1.2)                    | -2.4 (1.0)                  | 0.770 |
| D                                                                                                                 | -5.1 (2.0)                  | 0.002 | -7.5 (1.2)                    | -                           | -     |

Data are presented as mean (SD)  
P, P value using an independent samples Student's t test

| Table 4 The overall and compartmental stages of the pre- and postoperative pelvic organ prolapse quantification examinations |                             |                            |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Preoperative                                                                                                                 |                             | Postoperative 1 year       |                             |
| Cervical amputation (n=73)                                                                                                   | Vaginal hysterectomy (n=72) | Cervical amputation (n=50) | Vaginal hysterectomy (n=48) |
| Overall POP-Q stage                                                                                                          |                             |                            |                             |
| Stage 0                                                                                                                      | 0 (0)                       | 6 (12.0)                   | 6 (18.8)                    |
| Stage 1                                                                                                                      | 0 (0)                       | 14 (28.0)                  | 13 (27.1)                   |
| Stage 2                                                                                                                      | 24 (32.9)                   | 19 (26.4)                  | 25 (52.1)                   |
| Stage 3                                                                                                                      | 48 (65.8)                   | 1 (2.0)                    | 1 (2.1)                     |
| Stage 4                                                                                                                      | 1 (1.4)                     | 0 (0)                      | 0 (0)                       |
| Anterior POP-Q stage (Ba)                                                                                                    |                             |                            |                             |
| Stage 0                                                                                                                      | 2 (2.7)                     | 10 (20.0)                  | 17 (35.4)                   |
| Stage 1                                                                                                                      | 2 (2.7)                     | 17 (34.0)                  | 8 (16.7)                    |
| Stage 2                                                                                                                      | 27 (37.0)                   | 22 (44.0)                  | 23 (47.9)                   |
| Stage 3                                                                                                                      | 41 (56.2)                   | 1 (2.0)                    | 0 (0)                       |
| Stage 4                                                                                                                      | 1 (1.4)                     | 0 (0)                      | 0 (0)                       |
| Posterior POP-Q stage (Bp)                                                                                                   |                             |                            |                             |
| Stage 0                                                                                                                      | 8 (11.0)                    | 30 (60.0)                  | 33 (68.8)                   |
| Stage 1                                                                                                                      | 27 (37.0)                   | 14 (28.0)                  | 8 (16.7)                    |
| Stage 2                                                                                                                      | 33 (45.2)                   | 13 (26.0)                  | 7 (14.6)                    |
| Stage 3                                                                                                                      | 4 (5.5)                     | 0 (0)                      | 0 (0)                       |
| Stage 4                                                                                                                      | 1 (1.4)                     | 0 (0)                      | 0 (0)                       |
| Vault/cervix POP-Q stage (C)                                                                                                 |                             |                            |                             |
| Stage 0                                                                                                                      | 0 (0)                       | 23 (46.0)                  | 18 (37.5)                   |
| Stage 1                                                                                                                      | 43 (58.9)                   | 27 (54.0)                  | 28 (58.3)                   |
| Stage 2                                                                                                                      | 20 (27.4)                   | 0 (0)                      | 1 (2.1)                     |
| Stage 3                                                                                                                      | 9 (12.3)                    | 0 (0)                      | 1 (2.1)                     |
| Stage 4                                                                                                                      | 1 (1.4)                     | 0 (0)                      | 0 (0)                       |

Data are presented as n (%)

in which the POP-Q score was repeated. The patient self-reported questionnaire is a composite of internationally well-known questionnaires that have been validated for the Dutch language. It contains diseasespecific questions from the validated Dutch translation of the incontinence impact questionnaire (IIQ) [10], urogenital distress inventory (UDI)

**Selective loss to follow up:**  
No

**Identification confounders and correction in analysis:**

Yes, at postoperative visit 1 year later 51 women in Manchester and 48 women in vaginal hysterectomy group appeared.

**Funding:**  
No conflicts of interest.

|                         |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                          |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                  | <table><caption>Table 5 Preoperative scores and change in scores (preoperative minus postoperative scores) on the incontinence impact questionnaire, urogenital distress inventory, and defecatory distress inventory</caption><thead><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">Preoperative</th><th colspan="2">Postoperative</th><th colspan="2">Change between pre- and postoperative</th><th rowspan="2"><i>P</i></th></tr><tr><th>Cervical amputation</th><th>Vaginal hysterectomy</th><th>Cervical amputation</th><th>Vaginal hysterectomy</th><th>Cervical amputation</th><th>Vaginal hysterectomy</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="8"><b>IIQ</b></td></tr><tr><td>Mobility</td><td>28.7 (24.5)</td><td>26.6 (22.0)</td><td>23.7 (27.4)</td><td>21.6 (25.8)</td><td>8.3 (24.2)</td><td>7.6 (19.3)</td><td>0.900</td></tr><tr><td>Physical</td><td>29.0 (29.3)</td><td>27.3 (29.5)</td><td>22.6 (28.9)</td><td>15.3 (28.3)</td><td>6.4 (33.3)</td><td>13.8 (26.4)</td><td>0.301</td></tr><tr><td>Social</td><td>17.2 (20.4)</td><td>13.2 (14.1)</td><td>14.1 (24.5)</td><td>9.2 (16.0)</td><td>7.7 (16.3)</td><td>6.0 (12.4)</td><td>0.630</td></tr><tr><td>Embarrassment</td><td>18.4 (21.3)</td><td>14.6 (16.9)</td><td>14.4 (22.4)</td><td>11.7 (22.4)</td><td>6.2 (20.2)</td><td>6.8 (19.8)</td><td>0.890</td></tr><tr><td>Emotion</td><td>32.6 (28.1)</td><td>25.9 (22.8)</td><td>19.8 (23.4)</td><td>16.2 (26.0)</td><td>13.7 (23.4)</td><td>12.8 (22.9)</td><td>0.868</td></tr><tr><td colspan="8"><b>UDI</b></td></tr><tr><td>Overactive bladder</td><td>21.5 (20.5)</td><td>28.5 (23.9)</td><td>19.4 (19.7)</td><td>18.1 (22.6)</td><td>5.8 (19.8)</td><td>6.5 (15.7)</td><td>0.903</td></tr><tr><td>Incontinence</td><td>25.5 (25.5)</td><td>24.0 (25.2)</td><td>18.7 (20.1)</td><td>17.2 (19.6)</td><td>12.6 (25.6)</td><td>6.4 (20.5)</td><td>0.249</td></tr><tr><td>Obstructive micturition</td><td>26.0 (25.5)</td><td>24.0 (25.2)</td><td>13.4 (20.0)</td><td>12.9 (22.1)</td><td>-7.8 (17.1)</td><td>-10.6 (19.9)</td><td>0.523</td></tr><tr><td>Discomfort/pain</td><td>30.9 (24.3)</td><td>30.6 (30.3)</td><td>17.3 (20.3)</td><td>9.4 (13.5)</td><td>15.2 (22.6)</td><td>18.8 (28.3)</td><td>0.548</td></tr><tr><td>Genital prolapse</td><td>51.7 (33.4)</td><td>54.0 (32.7)</td><td>7.8 (14.7)</td><td>10.5 (19.1)</td><td>43.1 (35.0)</td><td>41.9 (32.5)</td><td>0.879</td></tr><tr><td colspan="8"><b>DDI</b></td></tr><tr><td>Obstipation</td><td>14.2 (18.7)</td><td>11.9 (17.3)</td><td>12.1 (18.6)</td><td>7.8 (14.2)</td><td>2.9 (14.8)</td><td>5.0 (15.1)</td><td>0.555</td></tr><tr><td>Obstructive defaecation</td><td>15.4 (19.4)</td><td>14.2 (16.8)</td><td>9.4 (13.7)</td><td>5.3 (10.3)</td><td>5.7 (14.6)</td><td>9.5 (15.5)</td><td>0.307</td></tr><tr><td>Discomfort/pain</td><td>14.2 (23.0)</td><td>12.2 (23.5)</td><td>9.0 (17.2)</td><td>3.1 (9.9)</td><td>4.4 (25.1)</td><td>7.0 (18.4)</td><td>0.621</td></tr><tr><td>Incontinence</td><td>2.4 (7.7)</td><td>6.0 (13.7)</td><td>5.2 (16.8)</td><td>5.6 (15.5)</td><td>-1.0 (12.7)</td><td>0.9 (22.6)</td><td>0.669</td></tr><tr><td>Flatus</td><td>21.2 (27.4)</td><td>22.5 (25.4)</td><td>20.1 (26.4)</td><td>24.4 (26.7)</td><td>-4.0 (24.2)</td><td>-3.7 (19.2)</td><td>0.959</td></tr></tbody></table> <p>Data are presented as mean (SD). Note: the change is presented as the mean of the individual score per patient (preoperative score minus postoperative score); consequently, positive values indicate an improvement, whereas, negative values indicate a deterioration in outcome.</p> <p><i>P</i> <i>p</i> value using an independent <i>t</i> test on the difference between the groups in change of preoperative minus postoperative scores, <i>IIQ</i> incontinence impact questionnaire, <i>UDI</i> urogenital distress inventory, <i>DDI</i> defecatory distress inventory</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Preoperative |  | Postoperative |  | Change between pre- and postoperative |  | <i>P</i> | Cervical amputation | Vaginal hysterectomy | Cervical amputation | Vaginal hysterectomy | Cervical amputation | Vaginal hysterectomy | <b>IIQ</b> |  |  |  |  |  |  |  | Mobility | 28.7 (24.5) | 26.6 (22.0) | 23.7 (27.4) | 21.6 (25.8) | 8.3 (24.2) | 7.6 (19.3) | 0.900 | Physical | 29.0 (29.3) | 27.3 (29.5) | 22.6 (28.9) | 15.3 (28.3) | 6.4 (33.3) | 13.8 (26.4) | 0.301 | Social | 17.2 (20.4) | 13.2 (14.1) | 14.1 (24.5) | 9.2 (16.0) | 7.7 (16.3) | 6.0 (12.4) | 0.630 | Embarrassment | 18.4 (21.3) | 14.6 (16.9) | 14.4 (22.4) | 11.7 (22.4) | 6.2 (20.2) | 6.8 (19.8) | 0.890 | Emotion | 32.6 (28.1) | 25.9 (22.8) | 19.8 (23.4) | 16.2 (26.0) | 13.7 (23.4) | 12.8 (22.9) | 0.868 | <b>UDI</b> |  |  |  |  |  |  |  | Overactive bladder | 21.5 (20.5) | 28.5 (23.9) | 19.4 (19.7) | 18.1 (22.6) | 5.8 (19.8) | 6.5 (15.7) | 0.903 | Incontinence | 25.5 (25.5) | 24.0 (25.2) | 18.7 (20.1) | 17.2 (19.6) | 12.6 (25.6) | 6.4 (20.5) | 0.249 | Obstructive micturition | 26.0 (25.5) | 24.0 (25.2) | 13.4 (20.0) | 12.9 (22.1) | -7.8 (17.1) | -10.6 (19.9) | 0.523 | Discomfort/pain | 30.9 (24.3) | 30.6 (30.3) | 17.3 (20.3) | 9.4 (13.5) | 15.2 (22.6) | 18.8 (28.3) | 0.548 | Genital prolapse | 51.7 (33.4) | 54.0 (32.7) | 7.8 (14.7) | 10.5 (19.1) | 43.1 (35.0) | 41.9 (32.5) | 0.879 | <b>DDI</b> |  |  |  |  |  |  |  | Obstipation | 14.2 (18.7) | 11.9 (17.3) | 12.1 (18.6) | 7.8 (14.2) | 2.9 (14.8) | 5.0 (15.1) | 0.555 | Obstructive defaecation | 15.4 (19.4) | 14.2 (16.8) | 9.4 (13.7) | 5.3 (10.3) | 5.7 (14.6) | 9.5 (15.5) | 0.307 | Discomfort/pain | 14.2 (23.0) | 12.2 (23.5) | 9.0 (17.2) | 3.1 (9.9) | 4.4 (25.1) | 7.0 (18.4) | 0.621 | Incontinence | 2.4 (7.7) | 6.0 (13.7) | 5.2 (16.8) | 5.6 (15.5) | -1.0 (12.7) | 0.9 (22.6) | 0.669 | Flatus | 21.2 (27.4) | 22.5 (25.4) | 20.1 (26.4) | 24.4 (26.7) | -4.0 (24.2) | -3.7 (19.2) | 0.959 |  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|---------------|--|---------------------------------------|--|----------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|------------|--|--|--|--|--|--|--|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------|--------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|------------|--|--|--|--|--|--|--|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------|-----------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------|------------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------|------------|--|--|--|--|--|--|--|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-------|-------------------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-------|-----------------|-------------|-------------|------------|-----------|------------|------------|-------|--------------|-----------|------------|------------|------------|-------------|------------|-------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|--|
|                         | Preoperative                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Postoperative                                                            |                                                                  | Change between pre- and postoperative                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <i>P</i>     |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
|                         | Cervical amputation                                                                                                    | Vaginal hysterectomy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cervical amputation                                                      | Vaginal hysterectomy                                             | Cervical amputation                                                                                                                                                                                              | Vaginal hysterectomy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| <b>IIQ</b>              |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                          |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Mobility                | 28.7 (24.5)                                                                                                            | 26.6 (22.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 23.7 (27.4)                                                              | 21.6 (25.8)                                                      | 8.3 (24.2)                                                                                                                                                                                                       | 7.6 (19.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.900                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Physical                | 29.0 (29.3)                                                                                                            | 27.3 (29.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 22.6 (28.9)                                                              | 15.3 (28.3)                                                      | 6.4 (33.3)                                                                                                                                                                                                       | 13.8 (26.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.301                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Social                  | 17.2 (20.4)                                                                                                            | 13.2 (14.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 14.1 (24.5)                                                              | 9.2 (16.0)                                                       | 7.7 (16.3)                                                                                                                                                                                                       | 6.0 (12.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.630                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Embarrassment           | 18.4 (21.3)                                                                                                            | 14.6 (16.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 14.4 (22.4)                                                              | 11.7 (22.4)                                                      | 6.2 (20.2)                                                                                                                                                                                                       | 6.8 (19.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.890                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Emotion                 | 32.6 (28.1)                                                                                                            | 25.9 (22.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 19.8 (23.4)                                                              | 16.2 (26.0)                                                      | 13.7 (23.4)                                                                                                                                                                                                      | 12.8 (22.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.868                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| <b>UDI</b>              |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                          |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Overactive bladder      | 21.5 (20.5)                                                                                                            | 28.5 (23.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 19.4 (19.7)                                                              | 18.1 (22.6)                                                      | 5.8 (19.8)                                                                                                                                                                                                       | 6.5 (15.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.903                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Incontinence            | 25.5 (25.5)                                                                                                            | 24.0 (25.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 18.7 (20.1)                                                              | 17.2 (19.6)                                                      | 12.6 (25.6)                                                                                                                                                                                                      | 6.4 (20.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.249                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Obstructive micturition | 26.0 (25.5)                                                                                                            | 24.0 (25.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 13.4 (20.0)                                                              | 12.9 (22.1)                                                      | -7.8 (17.1)                                                                                                                                                                                                      | -10.6 (19.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.523                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Discomfort/pain         | 30.9 (24.3)                                                                                                            | 30.6 (30.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 17.3 (20.3)                                                              | 9.4 (13.5)                                                       | 15.2 (22.6)                                                                                                                                                                                                      | 18.8 (28.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.548                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Genital prolapse        | 51.7 (33.4)                                                                                                            | 54.0 (32.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7.8 (14.7)                                                               | 10.5 (19.1)                                                      | 43.1 (35.0)                                                                                                                                                                                                      | 41.9 (32.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.879                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| <b>DDI</b>              |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                          |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Obstipation             | 14.2 (18.7)                                                                                                            | 11.9 (17.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12.1 (18.6)                                                              | 7.8 (14.2)                                                       | 2.9 (14.8)                                                                                                                                                                                                       | 5.0 (15.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.555                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Obstructive defaecation | 15.4 (19.4)                                                                                                            | 14.2 (16.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 9.4 (13.7)                                                               | 5.3 (10.3)                                                       | 5.7 (14.6)                                                                                                                                                                                                       | 9.5 (15.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.307                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Discomfort/pain         | 14.2 (23.0)                                                                                                            | 12.2 (23.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 9.0 (17.2)                                                               | 3.1 (9.9)                                                        | 4.4 (25.1)                                                                                                                                                                                                       | 7.0 (18.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.621                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Incontinence            | 2.4 (7.7)                                                                                                              | 6.0 (13.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5.2 (16.8)                                                               | 5.6 (15.5)                                                       | -1.0 (12.7)                                                                                                                                                                                                      | 0.9 (22.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.669                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Flatus                  | 21.2 (27.4)                                                                                                            | 22.5 (25.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 20.1 (26.4)                                                              | 24.4 (26.7)                                                      | -4.0 (24.2)                                                                                                                                                                                                      | -3.7 (19.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.959                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |
| Dietz, 2010             | <p><b>Design</b></p> <p>Nonblinded , multicenter RCT</p> <p><b>N = 66</b></p> <p><b>Country</b></p> <p>Netherlands</p> | <p><b>Aim of the study:</b></p> <p>To compare the vaginal hysterectomy with the sacrospinous hysteropexy for the treatment of uterine descent stage2–4 in women with no medical history of pelvic surgery and with a normal uterus, cervix, and ovaries and compared differences in recovery time.</p> <p><b>Inclusion criteria</b></p> <p>- women with symptomatic pelvic organ prolapse, referred between February 1, 2004 and December 1, 2006</p> <p>- presence of a uterine descent stage2–4 according to the classification of the</p> | <p><b>Intervention</b></p> <p>sacrospinous hysteropexy</p> <p>N = 35</p> | <p><b>Controls</b></p> <p>vaginal hysterectomy</p> <p>N = 31</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p>recovery time</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p>complications anatomical outcomes, functional outcomes, and quality of life</p> <p><b>Follow up:</b></p> <p>1 year</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p>In the 66 women, there were six protocol deviations; two women underwent a vaginal hysterectomy instead of a sacrospinous hysteropexy (one woman because of inadequate visualization of the sacrospinous ligament, and in one woman, the reason for changing the procedure was not written down adequately in the clinical research file); and four women had an exclusion criterion that was overlooked before randomization. Two of them were diagnosed with insulin-dependent diabetes mellitus (one in each group) and two of them had a medical history of pelvic surgery (one in each group, cesarean delivery, and posterior colporrhaphy).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>Clearly defined groups:</b></p> <p>Yes</p> <p><b>Selection bias</b></p> <p>No</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b></p> <p>Information about complications during and after surgery and length of hospital stay were collected in the clinical research file of all study participants. At baseline and 1 year after surgery, women underwent pelvic examination using the pelvic organ quantification system (POP-Q). A prolapse stage2–4 on gynecological examination 1 year after surgery was considered a recurrence. Functional outcomes and quality of life were measured with the urinary distress inventory (UDI) and the incontinence impact questionnaire (IIQ) before surgery and 1 year after surgery</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b></p> <p>Four women in the vaginal hysterectomy group and four in the sacrospinous hysteropexy group did not returned the diary and/or questionnaires for a variety of reasons but mostly because this was too</p> |              |  |               |  |                                       |  |          |                     |                      |                     |                      |                     |                      |            |  |  |  |  |  |  |  |          |             |             |             |             |            |            |       |          |             |             |             |             |            |             |       |        |             |             |             |            |            |            |       |               |             |             |             |             |            |            |       |         |             |             |             |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |                    |             |             |             |             |            |            |       |              |             |             |             |             |             |            |       |                         |             |             |             |             |             |              |       |                 |             |             |             |            |             |             |       |                  |             |             |            |             |             |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |             |             |             |             |            |            |            |       |                         |             |             |            |            |            |            |       |                 |             |             |            |           |            |            |       |              |           |            |            |            |             |            |       |        |             |             |             |             |             |             |       |  |

|                                          | <p>International Continence Society and the patient's desire for surgical correction</p> <p>- no medical history of pelvic surgery, normal uterus and ovaries on ultrasound examination, normal menstrual bleeding pattern (if premenopausal), normal cervical cytology, and no insulin-dependent diabetes mellitus.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> |                             |  |  | <p><b>Table 1</b> Baseline characteristics of the women at randomization, POP-Q, and surgical procedures performed</p> <table><tr><th></th><th>Sacrospinous hysteropexy (n=37)</th><th>Vaginal hysterectomy (n=34)</th></tr><tr><td>Age (mean±SD)</td><td>61.5±9.6</td><td>63.7±9.0</td></tr><tr><td>Body mass index (mean± SD)</td><td>26.3±3.2</td><td>25.9±2.9</td></tr><tr><td>Parity [median (range)]</td><td>2 [0–5]</td><td>2 [1–7]</td></tr><tr><td>Postmenopausal</td><td>33 (89)</td><td>32 (94)</td></tr><tr><td>Prior surgery</td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Appendectomy</td><td>4 (11)</td><td>5 (15)</td></tr><tr><td>  Sterilization</td><td>4 (11)</td><td>4 (12)</td></tr><tr><td>  Hemicolectomy (colon carcinoma)</td><td>1 (3)</td><td>0 (0)</td></tr><tr><td>Relevant comorbidity</td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Insulin-dependent diabetes mellitus</td><td>1 (3)</td><td>1 (3)</td></tr><tr><td>  Noninsulin-dependent diabetes mellitus</td><td>1 (3)</td><td>2 (6)</td></tr><tr><td>  Chronic obstructive pulmonary disease</td><td>3 (8)</td><td>3 (9)</td></tr><tr><td>  Rheumatoid arthritis</td><td>0 (0)</td><td>2 (6)</td></tr><tr><td>Stage of prolapse before surgery (POP-Q)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Uterine descent: stage2–4</td><td>37 (100)</td><td>34 (100)</td></tr><tr><td>  Cystocele: stage0–1</td><td>3 (8)</td><td>2 (6)</td></tr><tr><td>  Stage2–4</td><td>34 (92)</td><td>32 (94)</td></tr><tr><td>  Rectocele: stage0–1</td><td>14 (38)</td><td>18 (53)</td></tr><tr><td>  Stage2–4</td><td>23 (62)</td><td>16 (47)</td></tr><tr><td>Surgical procedures performed</td><td>(n=35)</td><td>(n=31)</td></tr><tr><td>  Sacrospinous hysteropexy</td><td>33 (94)</td><td>0 (0)</td></tr><tr><td>  Vaginal hysterectomy</td><td>2 (6)</td><td>31 (100)</td></tr><tr><td>  Anterior colporrhaphy</td><td>28 (80)</td><td>31 (100)</td></tr><tr><td>  Posterior colporrhaphy</td><td>20 (57)</td><td>15 (48)</td></tr><tr><td>  Tension-free vaginal tape</td><td>4 (11)</td><td>3 (10)</td></tr></table> <p>Data are presented as <i>n</i> (%) unless otherwise noted</p> <p><i>SD</i> standard deviation</p> |  | Sacrospinous hysteropexy (n=37) | Vaginal hysterectomy (n=34) | Age (mean±SD) | 61.5±9.6 | 63.7±9.0 | Body mass index (mean± SD) | 26.3±3.2 | 25.9±2.9 | Parity [median (range)] | 2 [0–5] | 2 [1–7] | Postmenopausal | 33 (89) | 32 (94) | Prior surgery |  |  | Appendectomy | 4 (11) | 5 (15) | Sterilization | 4 (11) | 4 (12) | Hemicolectomy (colon carcinoma) | 1 (3) | 0 (0) | Relevant comorbidity |  |  | Insulin-dependent diabetes mellitus | 1 (3) | 1 (3) | Noninsulin-dependent diabetes mellitus | 1 (3) | 2 (6) | Chronic obstructive pulmonary disease | 3 (8) | 3 (9) | Rheumatoid arthritis | 0 (0) | 2 (6) | Stage of prolapse before surgery (POP-Q) |  |  | Uterine descent: stage2–4 | 37 (100) | 34 (100) | Cystocele: stage0–1 | 3 (8) | 2 (6) | Stage2–4 | 34 (92) | 32 (94) | Rectocele: stage0–1 | 14 (38) | 18 (53) | Stage2–4 | 23 (62) | 16 (47) | Surgical procedures performed | (n=35) | (n=31) | Sacrospinous hysteropexy | 33 (94) | 0 (0) | Vaginal hysterectomy | 2 (6) | 31 (100) | Anterior colporrhaphy | 28 (80) | 31 (100) | Posterior colporrhaphy | 20 (57) | 15 (48) | Tension-free vaginal tape | 4 (11) | 3 (10) | <p>much of a bother. All these women, except for one, were contacted at 1-year follow-up. Two women of the sacrospinous hysteropexy group did not return for a gynecological examination at 1-year followup. One woman was lost to follow-up 6 weeks after surgery for unknown reasons. The other woman was only examined at 6-month follow-up.</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b></p> <p>Age, however adjusting for age did not alter findings.</p> <p><b>Funding:</b></p> <p>Not reported</p> |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------|-----------------------------|---------------|----------|----------|----------------------------|----------|----------|-------------------------|---------|---------|----------------|---------|---------|---------------|--|--|--------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------------------------|-------|-------|----------------------|--|--|-------------------------------------|-------|-------|----------------------------------------|-------|-------|---------------------------------------|-------|-------|----------------------|-------|-------|------------------------------------------|--|--|---------------------------|----------|----------|---------------------|-------|-------|----------|---------|---------|---------------------|---------|---------|----------|---------|---------|-------------------------------|--------|--------|--------------------------|---------|-------|----------------------|-------|----------|-----------------------|---------|----------|------------------------|---------|---------|---------------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | Sacrospinous hysteropexy (n=37)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Vaginal hysterectomy (n=34) |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Age (mean±SD)                            | 61.5±9.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 63.7±9.0                    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Body mass index (mean± SD)               | 26.3±3.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 25.9±2.9                    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Parity [median (range)]                  | 2 [0–5]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 [1–7]                     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Postmenopausal                           | 33 (89)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 32 (94)                     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Prior surgery                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Appendectomy                             | 4 (11)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5 (15)                      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sterilization                            | 4 (11)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4 (12)                      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Hemicolectomy (colon carcinoma)          | 1 (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0 (0)                       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Relevant comorbidity                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Insulin-dependent diabetes mellitus      | 1 (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 (3)                       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Noninsulin-dependent diabetes mellitus   | 1 (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 (6)                       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Chronic obstructive pulmonary disease    | 3 (8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 (9)                       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Rheumatoid arthritis                     | 0 (0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 (6)                       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Stage of prolapse before surgery (POP-Q) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Uterine descent: stage2–4                | 37 (100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 34 (100)                    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cystocele: stage0–1                      | 3 (8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 (6)                       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Stage2–4                                 | 34 (92)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 32 (94)                     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Rectocele: stage0–1                      | 14 (38)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 18 (53)                     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Stage2–4                                 | 23 (62)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 16 (47)                     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Surgical procedures performed            | (n=35)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | (n=31)                      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sacrospinous hysteropexy                 | 33 (94)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0 (0)                       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Vaginal hysterectomy                     | 2 (6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 31 (100)                    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Anterior colporrhaphy                    | 28 (80)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 31 (100)                    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Posterior colporrhaphy                   | 20 (57)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 15 (48)                     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tension-free vaginal tape                | 4 (11)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 (10)                      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                 |                             |               |          |          |                            |          |          |                         |         |         |                |         |         |               |  |  |              |        |        |               |        |        |                                 |       |       |                      |  |  |                                     |       |       |                                        |       |       |                                       |       |       |                      |       |       |                                          |  |  |                           |          |          |                     |       |       |          |         |         |                     |         |         |          |         |         |                               |        |        |                          |         |       |                      |       |          |                       |         |          |                        |         |         |                           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                        |                                 |                             |                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |  |  |  |  |                                 |                             |         |                            |  |  |  |                |         |          |                   |                      |        |        |  |                              |         |         |     |                                |         |         |      |                             |         |         |      |  |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|---------------------------------|-----------------------------|---------|----------------------------|--|--|--|----------------|---------|----------|-------------------|----------------------|--------|--------|--|------------------------------|---------|---------|-----|--------------------------------|---------|---------|------|-----------------------------|---------|---------|------|--|
|                                                                        |                                 |                             |                   |  | <table><tr><td colspan="4">Table 2 Hospital stay and recovery time according to surgical approach</td></tr><tr><td></td><td>Sacrospinous hysteropexy (n=35)</td><td>Vaginal hysterectomy (n=31)</td><td>p value</td></tr><tr><td colspan="4">Hospital admission (days):</td></tr><tr><td>Median (range)</td><td>3 (3–7)</td><td>4 (3–14)</td><td>0.03<sup>a</sup></td></tr><tr><td>Recovery time (days)</td><td>(n=29)</td><td>(n=28)</td><td></td></tr><tr><td>• Return to daily activities</td><td>34 (13)</td><td>33 (21)</td><td>0.9</td></tr><tr><td>• Return to working activities</td><td>43 (21)</td><td>66 (34)</td><td>0.02</td></tr><tr><td>• Completely return to work</td><td>57 (33)</td><td>80 (45)</td><td>0.08</td></tr></table> <p>Data are means (standard deviation)</p> <p>p values calculated with independent Student's <i>t</i> test</p> <p><sup>a</sup>p value was calculated with Mann–Whitney <i>U</i> test</p> <p>In both groups, no bladder or rectal injuries occurred; no blood transfusions or intensive care admissions were needed. Five days after surgery, one woman who underwent a vaginal hysterectomy was diagnosed with a distal occlusion of the right ureter.</p> <p>At 1-year follow-up, 9 women (34, 27%) who had sacrospinous hysteropexy had recurrent uterine descent stage2 or more. Three women who underwent a sacrospinous hysteropexy had a stage4 prolapse before surgery. All these women were diagnosed with a recurrent uterine descent within 1 year. Two of these women underwent repeat surgery. Repeat surgery for prolapse after a sacrospinous hysteropexy was performed in 11% (4/35) of patients (vaginal hysterectomy and/or colporrhaphy anterior). Surgery for prolapse after a vaginal hysterectomy occurred in 7% (2/31) of patients (colporrhaphy anterior and posterior; risk difference, 5%; 95% CI=−9 to 19).</p> | Table 2 Hospital stay and recovery time according to surgical approach |  |  |  |  | Sacrospinous hysteropexy (n=35) | Vaginal hysterectomy (n=31) | p value | Hospital admission (days): |  |  |  | Median (range) | 3 (3–7) | 4 (3–14) | 0.03 <sup>a</sup> | Recovery time (days) | (n=29) | (n=28) |  | • Return to daily activities | 34 (13) | 33 (21) | 0.9 | • Return to working activities | 43 (21) | 66 (34) | 0.02 | • Completely return to work | 57 (33) | 80 (45) | 0.08 |  |
| Table 2 Hospital stay and recovery time according to surgical approach |                                 |                             |                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |  |  |  |  |                                 |                             |         |                            |  |  |  |                |         |          |                   |                      |        |        |  |                              |         |         |     |                                |         |         |      |                             |         |         |      |  |
|                                                                        | Sacrospinous hysteropexy (n=35) | Vaginal hysterectomy (n=31) | p value           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |  |  |  |  |                                 |                             |         |                            |  |  |  |                |         |          |                   |                      |        |        |  |                              |         |         |     |                                |         |         |      |                             |         |         |      |  |
| Hospital admission (days):                                             |                                 |                             |                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |  |  |  |  |                                 |                             |         |                            |  |  |  |                |         |          |                   |                      |        |        |  |                              |         |         |     |                                |         |         |      |                             |         |         |      |  |
| Median (range)                                                         | 3 (3–7)                         | 4 (3–14)                    | 0.03 <sup>a</sup> |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |  |  |  |  |                                 |                             |         |                            |  |  |  |                |         |          |                   |                      |        |        |  |                              |         |         |     |                                |         |         |      |                             |         |         |      |  |
| Recovery time (days)                                                   | (n=29)                          | (n=28)                      |                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |  |  |  |  |                                 |                             |         |                            |  |  |  |                |         |          |                   |                      |        |        |  |                              |         |         |     |                                |         |         |      |                             |         |         |      |  |
| • Return to daily activities                                           | 34 (13)                         | 33 (21)                     | 0.9               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |  |  |  |  |                                 |                             |         |                            |  |  |  |                |         |          |                   |                      |        |        |  |                              |         |         |     |                                |         |         |      |                             |         |         |      |  |
| • Return to working activities                                         | 43 (21)                         | 66 (34)                     | 0.02              |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |  |  |  |  |                                 |                             |         |                            |  |  |  |                |         |          |                   |                      |        |        |  |                              |         |         |     |                                |         |         |      |                             |         |         |      |  |
| • Completely return to work                                            | 57 (33)                         | 80 (45)                     | 0.08              |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |  |  |  |  |                                 |                             |         |                            |  |  |  |                |         |          |                   |                      |        |        |  |                              |         |         |     |                                |         |         |      |                             |         |         |      |  |

|                                                                                                                             |                                 |                             |                    |         |  | <table><tr><th colspan="5">Table 3 Pelvic organ prolapse quantification system: point C, D, Ba, Bp, and TVL before surgery and 12 months after surgery</th></tr><tr><th></th><th>Sacrospinous hysteropexy (n=30)</th><th>Vaginal hysterectomy (n=27)</th><th>Difference (95%CI)</th><th>p value</th><th></th></tr><tr><td>Before surgery</td><td>n (SD)</td><td>n (SD)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>• TVL</td><td>8.1 (0.9)</td><td>7.8 (1.0)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>• C</td><td>1.5 (2.1)</td><td>1.6 (2.8)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>• D</td><td>-1.3 (4.2)</td><td>-0.7 (5.3)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>• Ba</td><td>1.8 (2.3)</td><td>2.2 (2.1)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>• Bp</td><td>-1.0 (2.1)</td><td>-0.1 (3.5)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1 year after surgery</td><td>(n=30)</td><td>(n=29)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>• TVL</td><td>8.8 (1.3)</td><td>7.3 (1.5)</td><td>1.5 (0.7–2.2)</td><td>&lt;0.01</td><td></td></tr><tr><td>• C</td><td>-5.1 (3.6)</td><td>NA</td><td>NA</td><td>NA</td><td></td></tr><tr><td>• D</td><td>-7.4 (2.6)</td><td>-5.7 (1.9)</td><td>-1.7 (-2.9–-4.4)</td><td>0.01</td><td></td></tr><tr><td>• Ba</td><td>-1.1 (1.9)</td><td>-0.7 (1.5)</td><td>-0.5 (-1.3–0.4)</td><td>0.4</td><td></td></tr><tr><td>• Bp</td><td>-2.2 (1.2)</td><td>-2.0 (1.3)</td><td>-0.2 (-0.9–0.4)</td><td>0.5</td><td></td></tr></table> <p>Data are numbers (standard deviation)<br/>NA not available</p> | Table 3 Pelvic organ prolapse quantification system: point C, D, Ba, Bp, and TVL before surgery and 12 months after surgery |  |  |  |  |  | Sacrospinous hysteropexy (n=30) | Vaginal hysterectomy (n=27) | Difference (95%CI) | p value |  | Before surgery | n (SD) | n (SD) |  |  |  | • TVL | 8.1 (0.9) | 7.8 (1.0) |  |  |  | • C | 1.5 (2.1) | 1.6 (2.8) |  |  |  | • D | -1.3 (4.2) | -0.7 (5.3) |  |  |  | • Ba | 1.8 (2.3) | 2.2 (2.1) |  |  |  | • Bp | -1.0 (2.1) | -0.1 (3.5) |  |  |  | 1 year after surgery | (n=30) | (n=29) |  |  |  | • TVL | 8.8 (1.3) | 7.3 (1.5) | 1.5 (0.7–2.2) | <0.01 |  | • C | -5.1 (3.6) | NA | NA | NA |  | • D | -7.4 (2.6) | -5.7 (1.9) | -1.7 (-2.9–-4.4) | 0.01 |  | • Ba | -1.1 (1.9) | -0.7 (1.5) | -0.5 (-1.3–0.4) | 0.4 |  | • Bp | -2.2 (1.2) | -2.0 (1.3) | -0.2 (-0.9–0.4) | 0.5 |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------|---------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|---------------------------------|-----------------------------|--------------------|---------|--|----------------|--------|--------|--|--|--|-------|-----------|-----------|--|--|--|-----|-----------|-----------|--|--|--|-----|------------|------------|--|--|--|------|-----------|-----------|--|--|--|------|------------|------------|--|--|--|----------------------|--------|--------|--|--|--|-------|-----------|-----------|---------------|-------|--|-----|------------|----|----|----|--|-----|------------|------------|------------------|------|--|------|------------|------------|-----------------|-----|--|------|------------|------------|-----------------|-----|--|--|
| Table 3 Pelvic organ prolapse quantification system: point C, D, Ba, Bp, and TVL before surgery and 12 months after surgery |                                 |                             |                    |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                 |                             |                    |         |  |                |        |        |  |  |  |       |           |           |  |  |  |     |           |           |  |  |  |     |            |            |  |  |  |      |           |           |  |  |  |      |            |            |  |  |  |                      |        |        |  |  |  |       |           |           |               |       |  |     |            |    |    |    |  |     |            |            |                  |      |  |      |            |            |                 |     |  |      |            |            |                 |     |  |  |
|                                                                                                                             | Sacrospinous hysteropexy (n=30) | Vaginal hysterectomy (n=27) | Difference (95%CI) | p value |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                 |                             |                    |         |  |                |        |        |  |  |  |       |           |           |  |  |  |     |           |           |  |  |  |     |            |            |  |  |  |      |           |           |  |  |  |      |            |            |  |  |  |                      |        |        |  |  |  |       |           |           |               |       |  |     |            |    |    |    |  |     |            |            |                  |      |  |      |            |            |                 |     |  |      |            |            |                 |     |  |  |
| Before surgery                                                                                                              | n (SD)                          | n (SD)                      |                    |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                 |                             |                    |         |  |                |        |        |  |  |  |       |           |           |  |  |  |     |           |           |  |  |  |     |            |            |  |  |  |      |           |           |  |  |  |      |            |            |  |  |  |                      |        |        |  |  |  |       |           |           |               |       |  |     |            |    |    |    |  |     |            |            |                  |      |  |      |            |            |                 |     |  |      |            |            |                 |     |  |  |
| • TVL                                                                                                                       | 8.1 (0.9)                       | 7.8 (1.0)                   |                    |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                 |                             |                    |         |  |                |        |        |  |  |  |       |           |           |  |  |  |     |           |           |  |  |  |     |            |            |  |  |  |      |           |           |  |  |  |      |            |            |  |  |  |                      |        |        |  |  |  |       |           |           |               |       |  |     |            |    |    |    |  |     |            |            |                  |      |  |      |            |            |                 |     |  |      |            |            |                 |     |  |  |
| • C                                                                                                                         | 1.5 (2.1)                       | 1.6 (2.8)                   |                    |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                 |                             |                    |         |  |                |        |        |  |  |  |       |           |           |  |  |  |     |           |           |  |  |  |     |            |            |  |  |  |      |           |           |  |  |  |      |            |            |  |  |  |                      |        |        |  |  |  |       |           |           |               |       |  |     |            |    |    |    |  |     |            |            |                  |      |  |      |            |            |                 |     |  |      |            |            |                 |     |  |  |
| • D                                                                                                                         | -1.3 (4.2)                      | -0.7 (5.3)                  |                    |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                 |                             |                    |         |  |                |        |        |  |  |  |       |           |           |  |  |  |     |           |           |  |  |  |     |            |            |  |  |  |      |           |           |  |  |  |      |            |            |  |  |  |                      |        |        |  |  |  |       |           |           |               |       |  |     |            |    |    |    |  |     |            |            |                  |      |  |      |            |            |                 |     |  |      |            |            |                 |     |  |  |
| • Ba                                                                                                                        | 1.8 (2.3)                       | 2.2 (2.1)                   |                    |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                 |                             |                    |         |  |                |        |        |  |  |  |       |           |           |  |  |  |     |           |           |  |  |  |     |            |            |  |  |  |      |           |           |  |  |  |      |            |            |  |  |  |                      |        |        |  |  |  |       |           |           |               |       |  |     |            |    |    |    |  |     |            |            |                  |      |  |      |            |            |                 |     |  |      |            |            |                 |     |  |  |
| • Bp                                                                                                                        | -1.0 (2.1)                      | -0.1 (3.5)                  |                    |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                 |                             |                    |         |  |                |        |        |  |  |  |       |           |           |  |  |  |     |           |           |  |  |  |     |            |            |  |  |  |      |           |           |  |  |  |      |            |            |  |  |  |                      |        |        |  |  |  |       |           |           |               |       |  |     |            |    |    |    |  |     |            |            |                  |      |  |      |            |            |                 |     |  |      |            |            |                 |     |  |  |
| 1 year after surgery                                                                                                        | (n=30)                          | (n=29)                      |                    |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                 |                             |                    |         |  |                |        |        |  |  |  |       |           |           |  |  |  |     |           |           |  |  |  |     |            |            |  |  |  |      |           |           |  |  |  |      |            |            |  |  |  |                      |        |        |  |  |  |       |           |           |               |       |  |     |            |    |    |    |  |     |            |            |                  |      |  |      |            |            |                 |     |  |      |            |            |                 |     |  |  |
| • TVL                                                                                                                       | 8.8 (1.3)                       | 7.3 (1.5)                   | 1.5 (0.7–2.2)      | <0.01   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                 |                             |                    |         |  |                |        |        |  |  |  |       |           |           |  |  |  |     |           |           |  |  |  |     |            |            |  |  |  |      |           |           |  |  |  |      |            |            |  |  |  |                      |        |        |  |  |  |       |           |           |               |       |  |     |            |    |    |    |  |     |            |            |                  |      |  |      |            |            |                 |     |  |      |            |            |                 |     |  |  |
| • C                                                                                                                         | -5.1 (3.6)                      | NA                          | NA                 | NA      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                 |                             |                    |         |  |                |        |        |  |  |  |       |           |           |  |  |  |     |           |           |  |  |  |     |            |            |  |  |  |      |           |           |  |  |  |      |            |            |  |  |  |                      |        |        |  |  |  |       |           |           |               |       |  |     |            |    |    |    |  |     |            |            |                  |      |  |      |            |            |                 |     |  |      |            |            |                 |     |  |  |
| • D                                                                                                                         | -7.4 (2.6)                      | -5.7 (1.9)                  | -1.7 (-2.9–-4.4)   | 0.01    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                 |                             |                    |         |  |                |        |        |  |  |  |       |           |           |  |  |  |     |           |           |  |  |  |     |            |            |  |  |  |      |           |           |  |  |  |      |            |            |  |  |  |                      |        |        |  |  |  |       |           |           |               |       |  |     |            |    |    |    |  |     |            |            |                  |      |  |      |            |            |                 |     |  |      |            |            |                 |     |  |  |
| • Ba                                                                                                                        | -1.1 (1.9)                      | -0.7 (1.5)                  | -0.5 (-1.3–0.4)    | 0.4     |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                 |                             |                    |         |  |                |        |        |  |  |  |       |           |           |  |  |  |     |           |           |  |  |  |     |            |            |  |  |  |      |           |           |  |  |  |      |            |            |  |  |  |                      |        |        |  |  |  |       |           |           |               |       |  |     |            |    |    |    |  |     |            |            |                  |      |  |      |            |            |                 |     |  |      |            |            |                 |     |  |  |
| • Bp                                                                                                                        | -2.2 (1.2)                      | -2.0 (1.3)                  | -0.2 (-0.9–0.4)    | 0.5     |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                 |                             |                    |         |  |                |        |        |  |  |  |       |           |           |  |  |  |     |           |           |  |  |  |     |            |            |  |  |  |      |           |           |  |  |  |      |            |            |  |  |  |                      |        |        |  |  |  |       |           |           |               |       |  |     |            |    |    |    |  |     |            |            |                  |      |  |      |            |            |                 |     |  |      |            |            |                 |     |  |  |

|                                                                                                                                                                   |                                                       |                                                                                                                                                    |                                   |                                |                                                                 | <table><tr><th colspan="6">Table 4 Stage of prolapse 1 year after surgery according to surgical approach</th></tr><tr><th colspan="2">1year after surgery</th><th>Sacrospinous hysteropexy (n=34)</th><th>Vaginal hysterectomy (n=31)</th><th>Difference (95% CI)</th><th>p value</th></tr><tr><th colspan="2"></th><th>n (%)</th><th>n (%)</th><th>%</th><th></th></tr><tr><td>Uterine descent/ vaginal vault descent</td><td>stage 0–1</td><td>27 (79)<sup>a</sup></td><td>30 (97)</td><td>17 (2–32)</td><td>0.03</td></tr><tr><td></td><td>stage 2–4</td><td>7 (21)</td><td>1 (3)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Cystocele</td><td>stage 0–1</td><td>17 (50)</td><td>11 (35)</td><td>–15 (–38–9)</td><td>0.2</td></tr><tr><td></td><td>stage 2–4</td><td>17 (50)</td><td>20 (65)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Rectocele</td><td>stage 0–1</td><td>28 (82)</td><td>22 (71)</td><td>–11 (–32–9)</td><td>0.3</td></tr><tr><td></td><td>stage 2–4</td><td>6 (18)</td><td>9 (29)</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Worst-case scenario</td><td>(n=35)</td><td>(n=31)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Uterine descent/ vaginal vault descent</td><td>stage 0–1</td><td>26 (74)<sup>a</sup></td><td>30 (97)</td><td>23 (7–38)</td><td>0.01</td></tr><tr><td></td><td>stage 2–4</td><td>9 (26)</td><td>1 (3)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Cystocele</td><td>stage 0–1</td><td>17 (49)</td><td>11 (36)</td><td>–13 (–37–11)</td><td>0.3</td></tr><tr><td></td><td>stage 2–4</td><td>18 (51)</td><td>20 (64)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Rectocele</td><td>stage 0–1</td><td>27 (77)</td><td>22 (71)</td><td>–6 (–27–15)</td><td>0.6</td></tr><tr><td></td><td>stage 2–4</td><td>8 (23)</td><td>9 (29)</td><td></td><td></td></tr></table> <p><i>LOCF</i> last observation carried forward</p> <p><sup>a</sup>In this group of women, two women had recurrent surgery for apical prolapse</p> <table><tr><th colspan="7">Table 5 Domain scores of the urinary distress inventory (UDI) and incontinence impact questionnaire (IIQ) before and after surgery according to surgical approach</th></tr><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">Before surgery</th><th colspan="2">1year after surgery</th><th rowspan="2">Difference (95% CI)</th><th rowspan="2">p value</th></tr><tr><th>SSH, n=34</th><th>VH, n=31</th><th>SSH, n=31</th><th>VH, n=27</th></tr><tr><td colspan="7">UDI domain scores:</td></tr><tr><td>Overactive bladder</td><td>22 (20)</td><td>25 (24)</td><td>11 (18)</td><td>12 (17)</td><td>0.5 (–10.1–11.1)</td><td>0.9</td></tr><tr><td>Urinary incontinence</td><td>11 (14)</td><td>10 (16)</td><td>6 (8)</td><td>6 (11)</td><td>0.3 (–4.8–5.4)</td><td>1.0</td></tr><tr><td>Obstructive micturition</td><td>11 (19)</td><td>23 (26)</td><td>3 (9)</td><td>8 (16)</td><td>–5.0 (–13.6–3.6)</td><td>0.1</td></tr><tr><td>Genital prolapse</td><td>55 (30)</td><td>64 (32)</td><td>2 (5)</td><td>4 (13)</td><td>–2.5 (–7.9–2.9)</td><td>0.5</td></tr><tr><td>Pain</td><td>22 (19)</td><td>24 (25)</td><td>11 (18)</td><td>7 (21)</td><td>2.5 (–7.3–12.4)</td><td>0.4</td></tr><tr><td colspan="7">IIQ domain cores:</td></tr><tr><td>Physical functioning</td><td>17 (23)</td><td>23 (23)</td><td>3 (9)</td><td>12 (22)</td><td>–9.9 (–18.5–1.3)</td><td>0.06</td></tr><tr><td>Mobility</td><td>20 (18)</td><td>26 (17)</td><td>7 (13)</td><td>12 (15)</td><td>–3.6 (–10.5–3.3)</td><td>0.3</td></tr><tr><td>Emotional health</td><td>13 (15)</td><td>12 (19)</td><td>5 (8)</td><td>6 (11)</td><td>–2.0 (–6.9–3.0)</td><td>0.5</td></tr><tr><td>Social functioning</td><td>6 (12)</td><td>14 (18)</td><td>2 (7)</td><td>3 (8)</td><td>–0.9 (–4.7–2.8)</td><td>0.6</td></tr><tr><td>Embarrassment</td><td>10 (14)</td><td>16 (14)</td><td>4 (11)</td><td>6 (16)</td><td>–2.6 (–9.4–4.2)</td><td>0.5</td></tr></table> <p>Data are numbers (standard deviation)</p> <p>SSH sacrospinous hysteropexy, VH vaginal hysterectomy</p> <p>UDI, 0=not bothersome and 100=most bothersome</p> <p>IIQ, 0=best quality of life and 100=worst quality of life</p> | Table 4 Stage of prolapse 1 year after surgery according to surgical approach                                                                                  |  |  |  |  |  | 1year after surgery |  | Sacrospinous hysteropexy (n=34) | Vaginal hysterectomy (n=31) | Difference (95% CI) | p value |  |  | n (%) | n (%) | % |  | Uterine descent/ vaginal vault descent | stage 0–1 | 27 (79) <sup>a</sup> | 30 (97) | 17 (2–32) | 0.03 |  | stage 2–4 | 7 (21) | 1 (3) |  |  | Cystocele | stage 0–1 | 17 (50) | 11 (35) | –15 (–38–9) | 0.2 |  | stage 2–4 | 17 (50) | 20 (65) |  |  | Rectocele | stage 0–1 | 28 (82) | 22 (71) | –11 (–32–9) | 0.3 |  | stage 2–4 | 6 (18) | 9 (29) |  |  | Worst-case scenario |  | (n=35) | (n=31) |  |  | Uterine descent/ vaginal vault descent | stage 0–1 | 26 (74) <sup>a</sup> | 30 (97) | 23 (7–38) | 0.01 |  | stage 2–4 | 9 (26) | 1 (3) |  |  | Cystocele | stage 0–1 | 17 (49) | 11 (36) | –13 (–37–11) | 0.3 |  | stage 2–4 | 18 (51) | 20 (64) |  |  | Rectocele | stage 0–1 | 27 (77) | 22 (71) | –6 (–27–15) | 0.6 |  | stage 2–4 | 8 (23) | 9 (29) |  |  | Table 5 Domain scores of the urinary distress inventory (UDI) and incontinence impact questionnaire (IIQ) before and after surgery according to surgical approach |  |  |  |  |  |  |  | Before surgery |  | 1year after surgery |  | Difference (95% CI) | p value | SSH, n=34 | VH, n=31 | SSH, n=31 | VH, n=27 | UDI domain scores: |  |  |  |  |  |  | Overactive bladder | 22 (20) | 25 (24) | 11 (18) | 12 (17) | 0.5 (–10.1–11.1) | 0.9 | Urinary incontinence | 11 (14) | 10 (16) | 6 (8) | 6 (11) | 0.3 (–4.8–5.4) | 1.0 | Obstructive micturition | 11 (19) | 23 (26) | 3 (9) | 8 (16) | –5.0 (–13.6–3.6) | 0.1 | Genital prolapse | 55 (30) | 64 (32) | 2 (5) | 4 (13) | –2.5 (–7.9–2.9) | 0.5 | Pain | 22 (19) | 24 (25) | 11 (18) | 7 (21) | 2.5 (–7.3–12.4) | 0.4 | IIQ domain cores: |  |  |  |  |  |  | Physical functioning | 17 (23) | 23 (23) | 3 (9) | 12 (22) | –9.9 (–18.5–1.3) | 0.06 | Mobility | 20 (18) | 26 (17) | 7 (13) | 12 (15) | –3.6 (–10.5–3.3) | 0.3 | Emotional health | 13 (15) | 12 (19) | 5 (8) | 6 (11) | –2.0 (–6.9–3.0) | 0.5 | Social functioning | 6 (12) | 14 (18) | 2 (7) | 3 (8) | –0.9 (–4.7–2.8) | 0.6 | Embarrassment | 10 (14) | 16 (14) | 4 (11) | 6 (16) | –2.6 (–9.4–4.2) | 0.5 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|---------------------|--|---------------------------------|-----------------------------|---------------------|---------|--|--|-------|-------|---|--|----------------------------------------|-----------|----------------------|---------|-----------|------|--|-----------|--------|-------|--|--|-----------|-----------|---------|---------|-------------|-----|--|-----------|---------|---------|--|--|-----------|-----------|---------|---------|-------------|-----|--|-----------|--------|--------|--|--|---------------------|--|--------|--------|--|--|----------------------------------------|-----------|----------------------|---------|-----------|------|--|-----------|--------|-------|--|--|-----------|-----------|---------|---------|--------------|-----|--|-----------|---------|---------|--|--|-----------|-----------|---------|---------|-------------|-----|--|-----------|--------|--------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|----------------|--|---------------------|--|---------------------|---------|-----------|----------|-----------|----------|--------------------|--|--|--|--|--|--|--------------------|---------|---------|---------|---------|------------------|-----|----------------------|---------|---------|-------|--------|----------------|-----|-------------------------|---------|---------|-------|--------|------------------|-----|------------------|---------|---------|-------|--------|-----------------|-----|------|---------|---------|---------|--------|-----------------|-----|-------------------|--|--|--|--|--|--|----------------------|---------|---------|-------|---------|------------------|------|----------|---------|---------|--------|---------|------------------|-----|------------------|---------|---------|-------|--------|-----------------|-----|--------------------|--------|---------|-------|-------|-----------------|-----|---------------|---------|---------|--------|--------|-----------------|-----|--|
| Table 4 Stage of prolapse 1 year after surgery according to surgical approach                                                                                     |                                                       |                                                                                                                                                    |                                   |                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| 1year after surgery                                                                                                                                               |                                                       | Sacrospinous hysteropexy (n=34)                                                                                                                    | Vaginal hysterectomy (n=31)       | Difference (95% CI)            | p value                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
|                                                                                                                                                                   |                                                       | n (%)                                                                                                                                              | n (%)                             | %                              |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Uterine descent/ vaginal vault descent                                                                                                                            | stage 0–1                                             | 27 (79) <sup>a</sup>                                                                                                                               | 30 (97)                           | 17 (2–32)                      | 0.03                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
|                                                                                                                                                                   | stage 2–4                                             | 7 (21)                                                                                                                                             | 1 (3)                             |                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Cystocele                                                                                                                                                         | stage 0–1                                             | 17 (50)                                                                                                                                            | 11 (35)                           | –15 (–38–9)                    | 0.2                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
|                                                                                                                                                                   | stage 2–4                                             | 17 (50)                                                                                                                                            | 20 (65)                           |                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Rectocele                                                                                                                                                         | stage 0–1                                             | 28 (82)                                                                                                                                            | 22 (71)                           | –11 (–32–9)                    | 0.3                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
|                                                                                                                                                                   | stage 2–4                                             | 6 (18)                                                                                                                                             | 9 (29)                            |                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Worst-case scenario                                                                                                                                               |                                                       | (n=35)                                                                                                                                             | (n=31)                            |                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Uterine descent/ vaginal vault descent                                                                                                                            | stage 0–1                                             | 26 (74) <sup>a</sup>                                                                                                                               | 30 (97)                           | 23 (7–38)                      | 0.01                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
|                                                                                                                                                                   | stage 2–4                                             | 9 (26)                                                                                                                                             | 1 (3)                             |                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Cystocele                                                                                                                                                         | stage 0–1                                             | 17 (49)                                                                                                                                            | 11 (36)                           | –13 (–37–11)                   | 0.3                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
|                                                                                                                                                                   | stage 2–4                                             | 18 (51)                                                                                                                                            | 20 (64)                           |                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Rectocele                                                                                                                                                         | stage 0–1                                             | 27 (77)                                                                                                                                            | 22 (71)                           | –6 (–27–15)                    | 0.6                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
|                                                                                                                                                                   | stage 2–4                                             | 8 (23)                                                                                                                                             | 9 (29)                            |                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Table 5 Domain scores of the urinary distress inventory (UDI) and incontinence impact questionnaire (IIQ) before and after surgery according to surgical approach |                                                       |                                                                                                                                                    |                                   |                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
|                                                                                                                                                                   | Before surgery                                        |                                                                                                                                                    | 1year after surgery               |                                | Difference (95% CI)                                             | p value                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
|                                                                                                                                                                   | SSH, n=34                                             | VH, n=31                                                                                                                                           | SSH, n=31                         | VH, n=27                       |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| UDI domain scores:                                                                                                                                                |                                                       |                                                                                                                                                    |                                   |                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Overactive bladder                                                                                                                                                | 22 (20)                                               | 25 (24)                                                                                                                                            | 11 (18)                           | 12 (17)                        | 0.5 (–10.1–11.1)                                                | 0.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Urinary incontinence                                                                                                                                              | 11 (14)                                               | 10 (16)                                                                                                                                            | 6 (8)                             | 6 (11)                         | 0.3 (–4.8–5.4)                                                  | 1.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Obstructive micturition                                                                                                                                           | 11 (19)                                               | 23 (26)                                                                                                                                            | 3 (9)                             | 8 (16)                         | –5.0 (–13.6–3.6)                                                | 0.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Genital prolapse                                                                                                                                                  | 55 (30)                                               | 64 (32)                                                                                                                                            | 2 (5)                             | 4 (13)                         | –2.5 (–7.9–2.9)                                                 | 0.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Pain                                                                                                                                                              | 22 (19)                                               | 24 (25)                                                                                                                                            | 11 (18)                           | 7 (21)                         | 2.5 (–7.3–12.4)                                                 | 0.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| IIQ domain cores:                                                                                                                                                 |                                                       |                                                                                                                                                    |                                   |                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Physical functioning                                                                                                                                              | 17 (23)                                               | 23 (23)                                                                                                                                            | 3 (9)                             | 12 (22)                        | –9.9 (–18.5–1.3)                                                | 0.06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Mobility                                                                                                                                                          | 20 (18)                                               | 26 (17)                                                                                                                                            | 7 (13)                            | 12 (15)                        | –3.6 (–10.5–3.3)                                                | 0.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Emotional health                                                                                                                                                  | 13 (15)                                               | 12 (19)                                                                                                                                            | 5 (8)                             | 6 (11)                         | –2.0 (–6.9–3.0)                                                 | 0.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Social functioning                                                                                                                                                | 6 (12)                                                | 14 (18)                                                                                                                                            | 2 (7)                             | 3 (8)                          | –0.9 (–4.7–2.8)                                                 | 0.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Embarrassment                                                                                                                                                     | 10 (14)                                               | 16 (14)                                                                                                                                            | 4 (11)                            | 6 (16)                         | –2.6 (–9.4–4.2)                                                 | 0.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |
| Jeng, 2005                                                                                                                                                        | Design<br>RCT<br><br>N = 158<br><br>Country<br>Taiwan | Aim of the study:<br>To examine changes in sexuality after total vaginal hysterectomy (TVH) or transvaginal sacrospinous uterine suspension (SSUS) | Intervention<br>TVH<br><br>N = 78 | Controls<br>SSUS<br><br>N = 80 | Primary outcomes:<br>Sexual function<br><br>Secondary outcomes: | Primary outcomes:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Clearly defined groups:<br>Yes<br><br>Selection bias<br>Not expected, however randomisation procedure was not described<br><br>Method of assessing the outcome |  |  |  |  |  |                     |  |                                 |                             |                     |         |  |  |       |       |   |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                     |  |        |        |  |  |                                        |           |                      |         |           |      |  |           |        |       |  |  |           |           |         |         |              |     |  |           |         |         |  |  |           |           |         |         |             |     |  |           |        |        |  |  |                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |                |  |                     |  |                     |         |           |          |           |          |                    |  |  |  |  |  |  |                    |         |         |         |         |                  |     |                      |         |         |       |        |                |     |                         |         |         |       |        |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |      |         |         |         |        |                 |     |                   |  |  |  |  |  |  |                      |         |         |       |         |                  |      |          |         |         |        |         |                  |     |                  |         |         |       |        |                 |     |                    |        |         |       |       |                 |     |               |         |         |        |        |                 |     |  |

|                                 |                                                                                                              | <p>for uterine prolapse</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- women &lt;50 years old and sexually active within the last 6 months before surgical intervention<br/>- grade 2 or 3 uterine prolapse</p> <p><b>Exclusion criteria:</b><br/>- major medical disorders</p> |                                                                       |                                                                                         | <p><b>Follow up:</b></p> <table><caption>Table I Sample Basic Information</caption><thead><tr><th>Variable</th><th>SSUS</th><th>TVH</th><th>p</th></tr></thead><tbody><tr><td>Total no.</td><td>80</td><td>78</td><td></td></tr><tr><td>Age (yr)</td><td>39.3 ± 6.2</td><td>41.2 ± 5.4</td><td>NS</td></tr><tr><td>Weight (kg)</td><td>56.8 ± 8.5</td><td>57.3 ± 8.1</td><td>NS</td></tr><tr><td>Height (cm)</td><td>154.2 ± 4.6</td><td>152.5 ± 5.7</td><td>NS</td></tr><tr><td>No. of pregnancies</td><td>4.3</td><td>4.5</td><td>NS</td></tr><tr><td>No. of births</td><td>3.0</td><td>3.1</td><td>NS</td></tr><tr><td>Spouse's age (yr)</td><td>44.7 ± 8.4</td><td>45.8 ± 6.2</td><td>NS</td></tr><tr><td>Spouse's health</td><td></td><td></td><td>NS</td></tr><tr><td>Well</td><td>74</td><td>74</td><td></td></tr><tr><td>Diabetes</td><td>2</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>Hypertension</td><td>4</td><td>4</td><td></td></tr></tbody></table> <p>Postoperative complications: TVH 3 women; SSUS 1 women.<br/>De novo dyspareunia: TVH 1 women; SSUS 1 women</p> <table><caption>Table II Sexual Functioning Score</caption><thead><tr><th>Variable</th><th>Sexual interest</th><th>Sexual satisfaction</th><th>Frequency of sexual intercourse</th><th>Frequency of orgasm*</th></tr></thead><tbody><tr><td>SSUS group</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Before surgery</td><td>2.6</td><td>3.4</td><td>3.3</td><td>3.2</td></tr><tr><td>After surgery</td><td>2.5</td><td>3.3</td><td>3.2</td><td>2.9</td></tr><tr><td>TVH group</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Before surgery</td><td>2.5</td><td>3.7</td><td>3.2</td><td>2.9</td></tr><tr><td>After surgery</td><td>2.4</td><td>3.5</td><td>3.1</td><td>2.7</td></tr></tbody></table> <p>*p&lt;0.05.</p> <table><caption>Table III Changes in Sexual Functioning Score After Surgery</caption><thead><tr><th>Score change</th><th>-2</th><th>-1</th><th>0</th><th>+1</th><th>+2</th></tr></thead><tbody><tr><td>SSUS group (no. of women)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sexual interest</td><td>4</td><td>6</td><td>68</td><td>2</td><td>0</td></tr><tr><td>Sexual satisfaction</td><td>2</td><td>12</td><td>58</td><td>8</td><td>0</td></tr><tr><td>Frequency of sexual intercourse</td><td>0</td><td>8</td><td>72</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Frequency of orgasm</td><td>4</td><td>12</td><td>64</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>TVH group (no. of women)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sexual interest</td><td>2</td><td>2</td><td>72</td><td>2</td><td>0</td></tr><tr><td>Sexual satisfaction</td><td>2</td><td>14</td><td>60</td><td>2</td><td>0</td></tr><tr><td>Frequency of sexual intercourse</td><td>2</td><td>2</td><td>72</td><td>2</td><td>0</td></tr><tr><td>Frequency of orgasm</td><td>2</td><td>14</td><td>60</td><td>0</td><td>2</td></tr></tbody></table> | Variable                        | SSUS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TVH | p | Total no. | 80 | 78 |  | Age (yr) | 39.3 ± 6.2 | 41.2 ± 5.4 | NS | Weight (kg) | 56.8 ± 8.5 | 57.3 ± 8.1 | NS | Height (cm) | 154.2 ± 4.6 | 152.5 ± 5.7 | NS | No. of pregnancies | 4.3 | 4.5 | NS | No. of births | 3.0 | 3.1 | NS | Spouse's age (yr) | 44.7 ± 8.4 | 45.8 ± 6.2 | NS | Spouse's health |  |  | NS | Well | 74 | 74 |  | Diabetes | 2 | 0 |  | Hypertension | 4 | 4 |  | Variable | Sexual interest | Sexual satisfaction | Frequency of sexual intercourse | Frequency of orgasm* | SSUS group |  |  |  |  | Before surgery | 2.6 | 3.4 | 3.3 | 3.2 | After surgery | 2.5 | 3.3 | 3.2 | 2.9 | TVH group |  |  |  |  | Before surgery | 2.5 | 3.7 | 3.2 | 2.9 | After surgery | 2.4 | 3.5 | 3.1 | 2.7 | Score change | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 | SSUS group (no. of women) |  |  |  |  |  | Sexual interest | 4 | 6 | 68 | 2 | 0 | Sexual satisfaction | 2 | 12 | 58 | 8 | 0 | Frequency of sexual intercourse | 0 | 8 | 72 | 0 | 0 | Frequency of orgasm | 4 | 12 | 64 | 0 | 0 | TVH group (no. of women) |  |  |  |  |  | Sexual interest | 2 | 2 | 72 | 2 | 0 | Sexual satisfaction | 2 | 14 | 60 | 2 | 0 | Frequency of sexual intercourse | 2 | 2 | 72 | 2 | 0 | Frequency of orgasm | 2 | 14 | 60 | 0 | 2 | <p><b>appropriately:</b><br/>Sexual functioning before and 6 months after surgery was examined via a face-to-face questionnaire (Rosen's Female Sexual Function Index). Sexual interest, sexual satisfaction, frequency of sexual intercourse and frequency of orgasm were measured using an analogue scale.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>No</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p> |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----------|----|----|--|----------|------------|------------|----|-------------|------------|------------|----|-------------|-------------|-------------|----|--------------------|-----|-----|----|---------------|-----|-----|----|-------------------|------------|------------|----|-----------------|--|--|----|------|----|----|--|----------|---|---|--|--------------|---|---|--|----------|-----------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|------------|--|--|--|--|----------------|-----|-----|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|-----|-----------|--|--|--|--|----------------|-----|-----|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|-----|--------------|----|----|---|----|----|---------------------------|--|--|--|--|--|-----------------|---|---|----|---|---|---------------------|---|----|----|---|---|---------------------------------|---|---|----|---|---|---------------------|---|----|----|---|---|--------------------------|--|--|--|--|--|-----------------|---|---|----|---|---|---------------------|---|----|----|---|---|---------------------------------|---|---|----|---|---|---------------------|---|----|----|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Variable                        | SSUS                                                                                                         | TVH                                                                                                                                                                                                                                                                     | p                                                                     |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Total no.                       | 80                                                                                                           | 78                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                       |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Age (yr)                        | 39.3 ± 6.2                                                                                                   | 41.2 ± 5.4                                                                                                                                                                                                                                                              | NS                                                                    |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Weight (kg)                     | 56.8 ± 8.5                                                                                                   | 57.3 ± 8.1                                                                                                                                                                                                                                                              | NS                                                                    |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Height (cm)                     | 154.2 ± 4.6                                                                                                  | 152.5 ± 5.7                                                                                                                                                                                                                                                             | NS                                                                    |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| No. of pregnancies              | 4.3                                                                                                          | 4.5                                                                                                                                                                                                                                                                     | NS                                                                    |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| No. of births                   | 3.0                                                                                                          | 3.1                                                                                                                                                                                                                                                                     | NS                                                                    |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Spouse's age (yr)               | 44.7 ± 8.4                                                                                                   | 45.8 ± 6.2                                                                                                                                                                                                                                                              | NS                                                                    |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Spouse's health                 |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                         | NS                                                                    |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Well                            | 74                                                                                                           | 74                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                       |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Diabetes                        | 2                                                                                                            | 0                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                       |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Hypertension                    | 4                                                                                                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                       |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Variable                        | Sexual interest                                                                                              | Sexual satisfaction                                                                                                                                                                                                                                                     | Frequency of sexual intercourse                                       | Frequency of orgasm*                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| SSUS group                      |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                       |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Before surgery                  | 2.6                                                                                                          | 3.4                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3.3                                                                   | 3.2                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| After surgery                   | 2.5                                                                                                          | 3.3                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3.2                                                                   | 2.9                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| TVH group                       |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                       |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Before surgery                  | 2.5                                                                                                          | 3.7                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3.2                                                                   | 2.9                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| After surgery                   | 2.4                                                                                                          | 3.5                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3.1                                                                   | 2.7                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Score change                    | -2                                                                                                           | -1                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0                                                                     | +1                                                                                      | +2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| SSUS group (no. of women)       |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                       |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sexual interest                 | 4                                                                                                            | 6                                                                                                                                                                                                                                                                       | 68                                                                    | 2                                                                                       | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sexual satisfaction             | 2                                                                                                            | 12                                                                                                                                                                                                                                                                      | 58                                                                    | 8                                                                                       | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Frequency of sexual intercourse | 0                                                                                                            | 8                                                                                                                                                                                                                                                                       | 72                                                                    | 0                                                                                       | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Frequency of orgasm             | 4                                                                                                            | 12                                                                                                                                                                                                                                                                      | 64                                                                    | 0                                                                                       | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| TVH group (no. of women)        |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                       |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sexual interest                 | 2                                                                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                       | 72                                                                    | 2                                                                                       | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sexual satisfaction             | 2                                                                                                            | 14                                                                                                                                                                                                                                                                      | 60                                                                    | 2                                                                                       | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Frequency of sexual intercourse | 2                                                                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                       | 72                                                                    | 2                                                                                       | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Frequency of orgasm             | 2                                                                                                            | 14                                                                                                                                                                                                                                                                      | 60                                                                    | 0                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Maher, 2001                     | <p><b>Design</b><br/>Retrospective cohort study</p> <p><b>N = 70</b></p> <p><b>Country</b><br/>Australia</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>to determine the efficacy of these procedures and to determine the role of vaginal hysterectomy at prolapse surgery for uterovaginal prolapse.</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- women who</p>                                     | <p><b>Intervention</b><br/>sacrospinous hysteropexy</p> <p>N = 34</p> | <p><b>Controls</b><br/>vaginal hysterectomy and sacrospinous fixation</p> <p>N = 36</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Subjective and objective failure</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b><br/>33 months</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>Primary outcomes:</b></p> | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias</b><br/>Possible, self-selected to hysterectomy or hysteropexy.</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Prolapse was graded using a modified Baden-Walker classification. Between November 1998 and March 1999 the 56</p> |     |   |           |    |    |  |          |            |            |    |             |            |            |    |             |             |             |    |                    |     |     |    |               |     |     |    |                   |            |            |    |                 |  |  |    |      |    |    |  |          |   |   |  |              |   |   |  |          |                 |                     |                                 |                      |            |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |           |  |  |  |  |                |     |     |     |     |               |     |     |     |     |              |    |    |   |    |    |                           |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                          |  |  |  |  |  |                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                 |   |   |    |   |   |                     |   |    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                      | <p>underwent between June 1992 and June 1998 sacrospinous hysteropexy and vaginal hysterectomy and sacrospinous fixation of the vault in the management of symptomatic uterovaginal prolapse to or beyond the introitus with straining.</p> <p>- Uterine preservation was considered in women with normal cervical cytology and no abnormal uterine bleeding.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> |                                           | <p>in the hysterectomy group and 26 months in the hysteropexy group.</p> | <p><b>Table 1.</b> Patient characteristics used in matching: continuous variables described using mean <math>\pm</math> standard deviation (range) and dichotomous variables described using frequency (percentage)</p> <table><tr><th></th><th>Sacrospinous and vaginal hysterectomy<br/><i>n</i> = 29</th><th>Sacrospinous hysteropexy<br/><i>n</i> = 27</th><th><i>P</i> value</th></tr><tr><td>Age (yr)</td><td>63 <math>\pm</math> 14 (35–81)</td><td>65 <math>\pm</math> 18 (23–87)</td><td>0.65<sup>†</sup></td></tr><tr><td>Parity</td><td>3 (0–8)</td><td>3 (0–10)</td><td>1.00<sup>§</sup></td></tr><tr><td>Body mass index (kg/m<sup>2</sup>)</td><td>26 <math>\pm</math> 3 (22–33)</td><td>28 <math>\pm</math> 9 (19–60)</td><td>0.30<sup>†</sup></td></tr><tr><td>Menopause (<i>n</i>)</td><td>23 (79%)</td><td>23 (85%)</td><td>0.73*</td></tr><tr><td>Previous prolapse or continence surgery (<i>n</i>)</td><td>5 (17%)</td><td>4 (15%)</td><td>1.00*</td></tr><tr><td>Constipation (<i>n</i>)</td><td>7 (24%)</td><td>6 (22%)</td><td>0.75*</td></tr><tr><td>Stress incontinence (<i>n</i>)</td><td>1 (3%)</td><td>2 (7%)</td><td>0.61*</td></tr><tr><td>Sexually active (<i>n</i>)</td><td>16 (55%)</td><td>12 (48%)</td><td>0.79*</td></tr><tr><td>Vault prolapse grade 2 (<i>n</i>)</td><td>17 (59%)</td><td>20 (74%)</td><td></td></tr><tr><td>grade 3 (<i>n</i>)</td><td>12 (41%)</td><td>7 (26%)</td><td>0.27*</td></tr><tr><td>Length follow-up (months)</td><td>33 <math>\pm</math> 28 (3–88)</td><td>26 <math>\pm</math> 23 (5–81)</td><td>0.34<sup>†</sup></td></tr></table> <p><sup>†</sup> Student's <i>t</i>-test, <sup>§</sup> the median test and * Fisher's exact text were used in statistical comparisons.</p> <p>Preoperatively, grade 2 or greater cystocele was seen in 76% of the hysterectomy group and 67% of the hysteropexy group (<i>P</i> = 0.56), and rectoceles in 62% and 67%, respectively (<i>P</i> = 0.79). Enteroceles were detected at surgery in 69% and 78%, respectively (<i>P</i>=0.55).</p> <p><b>Table 2.</b> Perioperative details. Variable means and standard deviation (range) were reported</p> <table><tr><th></th><th>Sacrospinous and vaginal hysterectomy<br/><i>n</i> = 29</th><th>Sacrospinous hysteropexy<br/><i>n</i> = 27</th><th><i>P</i> value</th></tr><tr><td>Duration of surgery (min)</td><td>91 <math>\pm</math> 19 (60–145)</td><td>59 <math>\pm</math> 16 (40–110)</td><td>&lt;0.01</td></tr><tr><td>Blood loss (ml)</td><td>402 <math>\pm</math> 188 (100–800)</td><td>198 <math>\pm</math> 106 (50–500)</td><td>&lt;0.01</td></tr><tr><td>Inpatient days</td><td>7.5 <math>\pm</math> 3.2 (3–14)</td><td>6.4 <math>\pm</math> 3.8 (1–12)</td><td>0.23</td></tr><tr><td>Catheter days</td><td>4.4 <math>\pm</math> 4.6 (1–18)</td><td>4.1 <math>\pm</math> 5.7 (1–28)</td><td>0.27</td></tr></table> <p>Student's <i>t</i>-test was used for statistical comparisons</p> |  | Sacrospinous and vaginal hysterectomy<br><i>n</i> = 29 | Sacrospinous hysteropexy<br><i>n</i> = 27 | <i>P</i> value | Age (yr) | 63 $\pm$ 14 (35–81) | 65 $\pm$ 18 (23–87) | 0.65 <sup>†</sup> | Parity | 3 (0–8) | 3 (0–10) | 1.00 <sup>§</sup> | Body mass index (kg/m <sup>2</sup> ) | 26 $\pm$ 3 (22–33) | 28 $\pm$ 9 (19–60) | 0.30 <sup>†</sup> | Menopause ( <i>n</i> ) | 23 (79%) | 23 (85%) | 0.73* | Previous prolapse or continence surgery ( <i>n</i> ) | 5 (17%) | 4 (15%) | 1.00* | Constipation ( <i>n</i> ) | 7 (24%) | 6 (22%) | 0.75* | Stress incontinence ( <i>n</i> ) | 1 (3%) | 2 (7%) | 0.61* | Sexually active ( <i>n</i> ) | 16 (55%) | 12 (48%) | 0.79* | Vault prolapse grade 2 ( <i>n</i> ) | 17 (59%) | 20 (74%) |  | grade 3 ( <i>n</i> ) | 12 (41%) | 7 (26%) | 0.27* | Length follow-up (months) | 33 $\pm$ 28 (3–88) | 26 $\pm$ 23 (5–81) | 0.34 <sup>†</sup> |  | Sacrospinous and vaginal hysterectomy<br><i>n</i> = 29 | Sacrospinous hysteropexy<br><i>n</i> = 27 | <i>P</i> value | Duration of surgery (min) | 91 $\pm$ 19 (60–145) | 59 $\pm$ 16 (40–110) | <0.01 | Blood loss (ml) | 402 $\pm$ 188 (100–800) | 198 $\pm$ 106 (50–500) | <0.01 | Inpatient days | 7.5 $\pm$ 3.2 (3–14) | 6.4 $\pm$ 3.8 (1–12) | 0.23 | Catheter days | 4.4 $\pm$ 4.6 (1–18) | 4.1 $\pm$ 5.7 (1–28) | 0.27 | <p>women underwent independent evaluation by a non-surgical author who was unaware of the surgery performed. Evaluation included a standardized questionnaire and site-specific vaginal examination, and patient satisfaction was recorded using a visual analog scale (0–100). Women with no symptoms of genital prolapse were classified as a subjective success. Objective successes were those women who on examination had no vaginal prolapse beyond the halfway point of the vagina.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>Of the 14 women lost to follow-up, 7 had since died, 3 suffered senile dementia and 4 were unable to be contacted.</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p> |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------|---------------------|---------------------|-------------------|--------|---------|----------|-------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|------------------------|----------|----------|-------|------------------------------------------------------|---------|---------|-------|---------------------------|---------|---------|-------|----------------------------------|--------|--------|-------|------------------------------|----------|----------|-------|-------------------------------------|----------|----------|--|----------------------|----------|---------|-------|---------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|---------------------------|----------------------|----------------------|-------|-----------------|-------------------------|------------------------|-------|----------------|----------------------|----------------------|------|---------------|----------------------|----------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | Sacrospinous and vaginal hysterectomy<br><i>n</i> = 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Sacrospinous hysteropexy<br><i>n</i> = 27 | <i>P</i> value                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Age (yr)                                             | 63 $\pm$ 14 (35–81)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 65 $\pm$ 18 (23–87)                       | 0.65 <sup>†</sup>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Parity                                               | 3 (0–8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 (0–10)                                  | 1.00 <sup>§</sup>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Body mass index (kg/m <sup>2</sup> )                 | 26 $\pm$ 3 (22–33)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 28 $\pm$ 9 (19–60)                        | 0.30 <sup>†</sup>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Menopause ( <i>n</i> )                               | 23 (79%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 23 (85%)                                  | 0.73*                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Previous prolapse or continence surgery ( <i>n</i> ) | 5 (17%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4 (15%)                                   | 1.00*                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Constipation ( <i>n</i> )                            | 7 (24%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6 (22%)                                   | 0.75*                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Stress incontinence ( <i>n</i> )                     | 1 (3%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 (7%)                                    | 0.61*                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Sexually active ( <i>n</i> )                         | 16 (55%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 12 (48%)                                  | 0.79*                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Vault prolapse grade 2 ( <i>n</i> )                  | 17 (59%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20 (74%)                                  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| grade 3 ( <i>n</i> )                                 | 12 (41%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7 (26%)                                   | 0.27*                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Length follow-up (months)                            | 33 $\pm$ 28 (3–88)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 26 $\pm$ 23 (5–81)                        | 0.34 <sup>†</sup>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                      | Sacrospinous and vaginal hysterectomy<br><i>n</i> = 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Sacrospinous hysteropexy<br><i>n</i> = 27 | <i>P</i> value                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Duration of surgery (min)                            | 91 $\pm$ 19 (60–145)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 59 $\pm$ 16 (40–110)                      | <0.01                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Blood loss (ml)                                      | 402 $\pm$ 188 (100–800)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 198 $\pm$ 106 (50–500)                    | <0.01                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Inpatient days                                       | 7.5 $\pm$ 3.2 (3–14)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6.4 $\pm$ 3.8 (1–12)                      | 0.23                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Catheter days                                        | 4.4 $\pm$ 4.6 (1–18)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4.1 $\pm$ 5.7 (1–28)                      | 0.27                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                        |                                           |                |          |                     |                     |                   |        |         |          |                   |                                      |                    |                    |                   |                        |          |          |       |                                                      |         |         |       |                           |         |         |       |                                  |        |        |       |                              |          |          |       |                                     |          |          |  |                      |          |         |       |                           |                    |                    |                   |  |                                                        |                                           |                |                           |                      |                      |       |                 |                         |                        |       |                |                      |                      |      |               |                      |                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                           |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                 |                                                                                                                                        |                                                                                                               | <table><tr><th colspan="4">Table 3. Anatomic results</th></tr><tr><th></th><th>Sacrospinous and vaginal hysterectomy<br/><i>n</i> = 29 (%)</th><th>Sacrospinous hysteropexy<br/><i>n</i> = 27 (%)</th><th><i>P</i> value</th></tr><tr><td>Objective success</td><td>21 (72)</td><td>20 (74)</td><td>1.00</td></tr><tr><td>Cystocele (&gt;grade 1)</td><td>8 (28)</td><td>6 (22)</td><td>1.00</td></tr><tr><td>Vault (&gt;grade 1)</td><td>2 (7)</td><td>6 (7)</td><td>1.00</td></tr><tr><td>Enterocele (&gt;grade 1)</td><td>1 (3)</td><td>0</td><td>1.00</td></tr><tr><td>Rectocele (&gt;grade 1)</td><td>1 (3)</td><td>0</td><td>1.00</td></tr></table> <p>Statistics by Fisher's exact test.</p> <p>The subjective success rate (no awareness of prolapse) was 86% in the hysterectomy group and 78% in the hysteropexy group (<i>P</i> = 0.70). The objective success rate (no prolapse beyond the midvaginal point) was 72% and 74%, respectively (<i>P</i> = 1.00). The patient-determined satisfaction rate was 86% in the hysterectomy group and 85% in the hysteropexy group (<i>P</i> = 1.00).</p> <p>Postoperatively, no patient required blood transfusion and there were no thromboembolic events. Three women reported significant buttock pain postoperatively, 1 in the hysterectomy group and 2 after the hysteropexy.</p> <p>Five women underwent further gynecological surgery. In the hysterectomy group there was one vaginal repair and one abdominal sacral colpopexy for prolapse. In the hysteropexy group 2 women required a vaginal hysterectomy and repair for uterine prolapse, one 2 years postpartum. One woman had an abdominal hysterectomy for menorrhagia.</p> <p>Postoperatively, 59% in the hysterectomy group and 63% in the hysteropexy group were sexually active (<i>P</i> = 0.79) with 3% and 7% respectively reporting dysparenia.</p> | Table 3. Anatomic results                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  | Sacrospinous and vaginal hysterectomy<br><i>n</i> = 29 (%) | Sacrospinous hysteropexy<br><i>n</i> = 27 (%) | <i>P</i> value | Objective success | 21 (72) | 20 (74) | 1.00 | Cystocele (>grade 1) | 8 (28) | 6 (22) | 1.00 | Vault (>grade 1) | 2 (7) | 6 (7) | 1.00 | Enterocele (>grade 1) | 1 (3) | 0 | 1.00 | Rectocele (>grade 1) | 1 (3) | 0 | 1.00 |  |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------|-------------------|---------|---------|------|----------------------|--------|--------|------|------------------|-------|-------|------|-----------------------|-------|---|------|----------------------|-------|---|------|--|
| Table 3. Anatomic results |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                 |                                                                                                                                        |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |                                                            |                                               |                |                   |         |         |      |                      |        |        |      |                  |       |       |      |                       |       |   |      |                      |       |   |      |  |
|                           | Sacrospinous and vaginal hysterectomy<br><i>n</i> = 29 (%)                                          | Sacrospinous hysteropexy<br><i>n</i> = 27 (%)                                                                                                                                                                                     | <i>P</i> value                                                                                                  |                                                                                                                                        |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |                                                            |                                               |                |                   |         |         |      |                      |        |        |      |                  |       |       |      |                       |       |   |      |                      |       |   |      |  |
| Objective success         | 21 (72)                                                                                             | 20 (74)                                                                                                                                                                                                                           | 1.00                                                                                                            |                                                                                                                                        |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |                                                            |                                               |                |                   |         |         |      |                      |        |        |      |                  |       |       |      |                       |       |   |      |                      |       |   |      |  |
| Cystocele (>grade 1)      | 8 (28)                                                                                              | 6 (22)                                                                                                                                                                                                                            | 1.00                                                                                                            |                                                                                                                                        |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |                                                            |                                               |                |                   |         |         |      |                      |        |        |      |                  |       |       |      |                       |       |   |      |                      |       |   |      |  |
| Vault (>grade 1)          | 2 (7)                                                                                               | 6 (7)                                                                                                                                                                                                                             | 1.00                                                                                                            |                                                                                                                                        |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |                                                            |                                               |                |                   |         |         |      |                      |        |        |      |                  |       |       |      |                       |       |   |      |                      |       |   |      |  |
| Enterocele (>grade 1)     | 1 (3)                                                                                               | 0                                                                                                                                                                                                                                 | 1.00                                                                                                            |                                                                                                                                        |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |                                                            |                                               |                |                   |         |         |      |                      |        |        |      |                  |       |       |      |                       |       |   |      |                      |       |   |      |  |
| Rectocele (>grade 1)      | 1 (3)                                                                                               | 0                                                                                                                                                                                                                                 | 1.00                                                                                                            |                                                                                                                                        |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |                                                            |                                               |                |                   |         |         |      |                      |        |        |      |                  |       |       |      |                       |       |   |      |                      |       |   |      |  |
| Roovers, 2004             | <p><b>Design</b><br/>Multicenter RCT</p> <p><b>N</b> = 82</p> <p><b>Country</b><br/>Netherlands</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To compare the effects of vaginal hysterectomy (combined with anterior and/or posterior colporrhaphy) and abdominal sacro-colpopexy (with preservation of the uterus) on urogenital function.</p> | <p><b>Intervention</b><br/>abdominal sacro-colpopexy (with preservation of the uterus)</p> <p><b>N</b> = 41</p> | <p><b>Controls</b><br/>vaginal hysterectomy combined with anterior and/or posterior colporrhaphy if indicated</p> <p><b>N</b> = 41</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>UDI</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b><br/>1 year</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Two women in abdominal surgery preferred vaginal surgery after randomisation.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias</b><br/>No</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>A standardised urogynaecologic interview and a classification of the genital prolapse according to the recommendations of the ICS. Participating patients completed the urogenital distress inventory (UDI), before</p> |  |  |  |  |                                                            |                                               |                |                   |         |         |      |                      |        |        |      |                  |       |       |      |                       |       |   |      |                      |       |   |      |  |

|                                             | <p><b>Inclusion criteria</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- patients enrolled between January 1998 and July 2000</li><li>- patients with intact uteri</li><li>- uterine prolapse stages II–IV</li></ul> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- presence of an adnexal mass, a history of more than two abdominal pelvic surgical procedures, extreme obesity (body mass index &gt;35 kg/m2), prior inflammatory bowel or pelvic disease and faecal incontinence because of an internal or external anal sphincter defect</li></ul> |                    |  |  | <p><b>Table 1.</b> Baseline characteristics of the patients according to surgical approach. Values are means [SD] or <i>n</i> (%).</p> <table><tr><th></th><th>Vaginal approach</th><th>Abdominal approach</th></tr><tr><td><b>Number of patients</b></td><td>41</td><td>41</td></tr><tr><td><b>Age (years)</b></td><td>56.4 [10.9]</td><td>57.9 [8.8]</td></tr><tr><td><b>Parity</b></td><td>2.5 [1.2]</td><td>2.9 [1.1]</td></tr><tr><td><b>Body mass index (kg/m<sup>2</sup>)</b></td><td>26.0 [3.6]</td><td>25.1 [3.0]</td></tr><tr><td><b>History of prolapse surgery*</b></td><td>2 (5)</td><td>4 (10)</td></tr><tr><td>Anterior colporrhaphy</td><td>1</td><td>3</td></tr><tr><td>Anterior and posterior colporrhaphy</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td><b>History of other surgery*</b></td><td>4 (10)</td><td>6 (15)</td></tr><tr><td>Heart transplantation</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>Adnexal extirpation</td><td></td><td>1</td></tr><tr><td>Cholecystectomy</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Appendectomy</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Sterilisation</td><td></td><td>1</td></tr><tr><td><b>Comorbidity**</b></td><td>23 (56)</td><td>16 (39)</td></tr><tr><td>Rheumatoid arthritis</td><td>5</td><td>2</td></tr><tr><td>Hypertension</td><td>13</td><td>8</td></tr><tr><td>Diabetes mellitus</td><td>3</td><td>1</td></tr><tr><td>Hypercholesterolaemia</td><td>4</td><td>6</td></tr><tr><td>Hypothyroidism</td><td>5</td><td>2</td></tr><tr><td>Chronic obstructive pulmonary disease</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Transient ischemic attack</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td><b>Findings at urodynamic investigation</b></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Evident stress incontinence</td><td>8 (20)</td><td>9 (22)</td></tr><tr><td>Masked stress incontinence</td><td>3 (7)</td><td>7 (17)</td></tr><tr><td>Detrusor instabilities</td><td>–</td><td>2 (5)</td></tr><tr><td>Bladder capacity (mL)</td><td>483 [119]</td><td>455 [149]</td></tr><tr><td><b>Performed surgical procedures</b></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Vaginal hysterectomy</td><td>41 (100)</td><td>2 (5)</td></tr><tr><td>Sacro-colpopexy</td><td>–</td><td>39 (95)</td></tr><tr><td>Anterior colporrhaphy</td><td>34 (83)</td><td>2 (5)</td></tr><tr><td>Posterior colporrhaphy</td><td>35 (85)</td><td>1 (2)</td></tr><tr><td>Colposuspension</td><td>11 (27)</td><td>16 (39)</td></tr></table> <p>* Some patients had undergone more than one surgical procedure.</p> <p>** Some patients had more than one disease.</p> <p>For all domains of the UDI, the reduction in score was higher in the vaginal group than in the abdominal group. At one year after surgery, the vaginal group scored significantly lower on the discomfort/pain domain, overactive bladder domain and the obstructive micturition domain, as compared with the abdominal group.</p> |  | Vaginal approach | Abdominal approach | <b>Number of patients</b> | 41 | 41 | <b>Age (years)</b> | 56.4 [10.9] | 57.9 [8.8] | <b>Parity</b> | 2.5 [1.2] | 2.9 [1.1] | <b>Body mass index (kg/m<sup>2</sup>)</b> | 26.0 [3.6] | 25.1 [3.0] | <b>History of prolapse surgery*</b> | 2 (5) | 4 (10) | Anterior colporrhaphy | 1 | 3 | Anterior and posterior colporrhaphy | 2 | 1 | <b>History of other surgery*</b> | 4 (10) | 6 (15) | Heart transplantation | 1 |  | Adnexal extirpation |  | 1 | Cholecystectomy | 2 | 2 | Appendectomy | 2 | 3 | Sterilisation |  | 1 | <b>Comorbidity**</b> | 23 (56) | 16 (39) | Rheumatoid arthritis | 5 | 2 | Hypertension | 13 | 8 | Diabetes mellitus | 3 | 1 | Hypercholesterolaemia | 4 | 6 | Hypothyroidism | 5 | 2 | Chronic obstructive pulmonary disease | 2 | 2 | Transient ischemic attack | 2 |  | <b>Findings at urodynamic investigation</b> |  |  | Evident stress incontinence | 8 (20) | 9 (22) | Masked stress incontinence | 3 (7) | 7 (17) | Detrusor instabilities | – | 2 (5) | Bladder capacity (mL) | 483 [119] | 455 [149] | <b>Performed surgical procedures</b> |  |  | Vaginal hysterectomy | 41 (100) | 2 (5) | Sacro-colpopexy | – | 39 (95) | Anterior colporrhaphy | 34 (83) | 2 (5) | Posterior colporrhaphy | 35 (85) | 1 (2) | Colposuspension | 11 (27) | 16 (39) | <p>and at six weeks, six months and one year after surgery, to measure discomfort of prolapse and micturition symptoms. For each patient, the following information was collected: duration of surgery, amount of blood loss, complications during surgery, complications during hospital stay, duration of hospital stay and late complications due to surgery. During the first year after surgery, the number of visits to a gynaecologist or general practitioner because of prolapse symptoms, micturition symptoms, defecation symptoms and other symptoms related to the performed prolapse surgery were documented for each patient. We also scored how often repeated prolapse surgery was performed or planned because of recurrence of genital prolapse. Recurrence of prolapse was defined as a combination of a stage II or more genital prolapse in combination with symptoms of pelvic floor dysfunction. The data were analysed by intention-to-treat.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b></p> <p>In abdominal surgery group there were 3 women lost to follow up, this was 1 in vaginal surgery group. All had no motivation to complete questionnaire/visit the hospital to undergo pelvic examination</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b></p> <p>As UDI scores were at baseline somewhat higher in the abdominal group than in the vaginal group, we adjusted in the repeated measurement analysis for differences in UDI scores before surgery.</p> <p><b>Funding:</b></p> <p>Not reported</p> |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------|--------------------|---------------------------|----|----|--------------------|-------------|------------|---------------|-----------|-----------|-------------------------------------------|------------|------------|-------------------------------------|-------|--------|-----------------------|---|---|-------------------------------------|---|---|----------------------------------|--------|--------|-----------------------|---|--|---------------------|--|---|-----------------|---|---|--------------|---|---|---------------|--|---|----------------------|---------|---------|----------------------|---|---|--------------|----|---|-------------------|---|---|-----------------------|---|---|----------------|---|---|---------------------------------------|---|---|---------------------------|---|--|---------------------------------------------|--|--|-----------------------------|--------|--------|----------------------------|-------|--------|------------------------|---|-------|-----------------------|-----------|-----------|--------------------------------------|--|--|----------------------|----------|-------|-----------------|---|---------|-----------------------|---------|-------|------------------------|---------|-------|-----------------|---------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | Vaginal approach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Abdominal approach |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Number of patients</b>                   | 41                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 41                 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Age (years)</b>                          | 56.4 [10.9]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 57.9 [8.8]         |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Parity</b>                               | 2.5 [1.2]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.9 [1.1]          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Body mass index (kg/m<sup>2</sup>)</b>   | 26.0 [3.6]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 25.1 [3.0]         |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>History of prolapse surgery*</b>         | 2 (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4 (10)             |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Anterior colporrhaphy                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Anterior and posterior colporrhaphy         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>History of other surgery*</b>            | 4 (10)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6 (15)             |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Heart transplantation                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Adnexal extirpation                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Cholecystectomy                             | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Appendectomy                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sterilisation                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Comorbidity**</b>                        | 23 (56)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 16 (39)            |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Rheumatoid arthritis                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Hypertension                                | 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8                  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Diabetes mellitus                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Hypercholesterolaemia                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6                  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Hypothyroidism                              | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Chronic obstructive pulmonary disease       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Transient ischemic attack                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Findings at urodynamic investigation</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Evident stress incontinence                 | 8 (20)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9 (22)             |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Masked stress incontinence                  | 3 (7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7 (17)             |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Detrusor instabilities                      | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 (5)              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Bladder capacity (mL)                       | 483 [119]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 455 [149]          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Performed surgical procedures</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Vaginal hysterectomy                        | 41 (100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 (5)              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sacro-colpopexy                             | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 39 (95)            |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Anterior colporrhaphy                       | 34 (83)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 (5)              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Posterior colporrhaphy                      | 35 (85)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 (2)              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Colposuspension                             | 11 (27)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 16 (39)            |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                  |                    |                           |    |    |                    |             |            |               |           |           |                                           |            |            |                                     |       |        |                       |   |   |                                     |   |   |                                  |        |        |                       |   |  |                     |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                      |         |         |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |                                       |   |   |                           |   |  |                                             |  |  |                             |        |        |                            |       |        |                        |   |       |                       |           |           |                                      |  |  |                      |          |       |                 |   |         |                       |         |       |                        |         |       |                 |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                         |                                                                       |                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                                                                                                    |                                                                | <table><tr><td colspan="5">Table 2. Domain scores of UDI before surgery and one year after surgery according to surgical route. Values are means [SE] or mean difference [95% CI].</td></tr><tr><th rowspan="2">UDI domains</th><th colspan="2">Before surgery</th><th colspan="2">One year after surgery</th><th rowspan="2">Mean difference [95% CI]</th></tr><tr><th>Vaginal approach (n = 41)</th><th>Abdominal approach (n = 41)</th><th>Vaginal approach (n = 40)</th><th>Abdominal approach (n = 38)</th></tr><tr><td>Discomfort/pain</td><td>19.4 [2.7]</td><td>24.0 [3.0]</td><td>7.0 [1.9]</td><td>14.1 [2.4]</td><td>7.1 [1.1 to 13.2]</td></tr><tr><td>Urinary incontinence</td><td>24.7 [4.7]</td><td>21.8 [3.0]</td><td>7.2 [2.1]</td><td>13.2 [3.5]</td><td>6.0 [-2.0 to 14.0]</td></tr><tr><td>Overactive bladder</td><td>28.0 [3.4]</td><td>31.7 [3.8]</td><td>9.4 [2.2]</td><td>18.1 [3.5]</td><td>8.7 [0.5 to 16.9]</td></tr><tr><td>Genital prolapse</td><td>58.0 [4.7]</td><td>68.3 [4.3]</td><td>5.1 [3.0]</td><td>9.2 [3.8]</td><td>4.1 [-5.4 to 13.6]</td></tr><tr><td>Obstructive micturition</td><td>19.9 [4.3]</td><td>24.4 [4.7]</td><td>9.0 [2.5]</td><td>19.3 [4.2]</td><td>10.3 [0.6 to 20.1]</td></tr></table><br><table><tr><td colspan="4">Table 3. Group comparison of clinical outcomes. Values are means [SE], or n (%) and mean difference [95% CI] or OR [95% CI].</td></tr><tr><th>Clinical outcome</th><th>Vaginal approach (n = 41)</th><th>Abdominal approach (n = 41)</th><th>Mean difference [95% CI]</th></tr><tr><td>Duration of surgery (min)</td><td>107 [4.7]</td><td>97 [3.6]</td><td>10 [-2 to 22]</td></tr><tr><td>Amount of blood loss (mL)</td><td>248 [34.1]</td><td>244 [51.5]</td><td>4 [-119 to 127]</td></tr><tr><td>Duration of admission (days)</td><td>7.6 [0.3]</td><td>7.7 [0.2]</td><td>0.1 [-0.6 to 0.7]</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>OR (95% CI) (vaginal vs. abdominal)</td></tr><tr><td>Complications during surgery</td><td>3 (7)</td><td>1 (2)</td><td>3.2 [0.3 to 31.7]</td></tr><tr><td>Bleeding needing transfusion</td><td>2</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>Bowel lesion</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Complications during admission</td><td>10 (34)</td><td>14 (24)</td><td>1.6 [0.6 to 4.2]</td></tr><tr><td>Lower urinary tract symptoms</td><td>8</td><td>8</td><td></td></tr><tr><td>Dullness upper leg</td><td></td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>Fever of unknown origin</td><td>1</td><td>3</td><td></td></tr><tr><td>Wound infection</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Vault abscess</td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>Late complications</td><td>1 (2)</td><td>3 (7)</td><td>0.3 [0.0 to 3.2]</td></tr><tr><td>Development of vaginal stricture requiring excision*</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Incisional peritoneal hernia requiring surgery</td><td></td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>Infected implant requiring surgery*</td><td></td><td>2</td><td></td></tr></table> <p>* Surgery required re-admission to the hospital.</p> <p>Findings at pelvic examination were similar before surgery and at six weeks, six months and one year after surgery. Before surgery, a stage II or more cystocele was present in 85% of the vaginal group and 88% of the abdominal group and a stage II or more rectocele was present in 37% of the vaginal group and 32% of the abdominal group. At one year after surgery, only 5% of patients in both groups had a stage II or more vault prolapse (vaginal group) or uterine prolapse (abdominal group). A stage II or more cystocele was present in 39% of the vaginal group and 36% of the abdominal group and a stage II or more rectocele was present in 15% of the vaginal group and 5% of the abdominal group.</p> <table><tr><th></th><th>Vaginal approach (n = 41)</th><th>Abdominal approach (n = 41)</th><th>OR (95% CI) (abdominal vs. vaginal)</th></tr><tr><td>Visited a doctor because of symptoms related to surgery</td><td>13 [32]</td><td>25 [61]</td><td>3.4 [1.4 to 5.0]</td></tr><tr><td>Visited a doctor because of prolapse symptoms</td><td>5 [12]</td><td>16 [39]</td><td>4.6 [1.5 to 14.3]</td></tr><tr><td>Visited a doctor because of defecation symptoms</td><td>5 [12]</td><td>12 [29]</td><td>3.0 [1.6 to 9.4]</td></tr><tr><td>Visited a doctor because of micturition symptoms</td><td>3 [7]</td><td>8 [20]</td><td>3.1 [0.8 to 12.5]</td></tr><tr><td>Visited a doctor because of other symptoms</td><td>10 [24]</td><td>11 [27]</td><td>1.1 [0.4 to 3.1]</td></tr><tr><td>Second prolapse surgery performed</td><td>-</td><td>5 [12]</td><td>*</td></tr><tr><td>Second prolapse surgery performed or planned</td><td>1 [2]</td><td>9 [22]</td><td>11.2 [1.4 to 90.9]</td></tr></table> | Table 2. Domain scores of UDI before surgery and one year after surgery according to surgical route. Values are means [SE] or mean difference [95% CI].                                                                                                                       |  |  |  |  | UDI domains | Before surgery |  | One year after surgery |  | Mean difference [95% CI] | Vaginal approach (n = 41) | Abdominal approach (n = 41) | Vaginal approach (n = 40) | Abdominal approach (n = 38) | Discomfort/pain | 19.4 [2.7] | 24.0 [3.0] | 7.0 [1.9] | 14.1 [2.4] | 7.1 [1.1 to 13.2] | Urinary incontinence | 24.7 [4.7] | 21.8 [3.0] | 7.2 [2.1] | 13.2 [3.5] | 6.0 [-2.0 to 14.0] | Overactive bladder | 28.0 [3.4] | 31.7 [3.8] | 9.4 [2.2] | 18.1 [3.5] | 8.7 [0.5 to 16.9] | Genital prolapse | 58.0 [4.7] | 68.3 [4.3] | 5.1 [3.0] | 9.2 [3.8] | 4.1 [-5.4 to 13.6] | Obstructive micturition | 19.9 [4.3] | 24.4 [4.7] | 9.0 [2.5] | 19.3 [4.2] | 10.3 [0.6 to 20.1] | Table 3. Group comparison of clinical outcomes. Values are means [SE], or n (%) and mean difference [95% CI] or OR [95% CI]. |  |  |  | Clinical outcome | Vaginal approach (n = 41) | Abdominal approach (n = 41) | Mean difference [95% CI] | Duration of surgery (min) | 107 [4.7] | 97 [3.6] | 10 [-2 to 22] | Amount of blood loss (mL) | 248 [34.1] | 244 [51.5] | 4 [-119 to 127] | Duration of admission (days) | 7.6 [0.3] | 7.7 [0.2] | 0.1 [-0.6 to 0.7] |  |  |  | OR (95% CI) (vaginal vs. abdominal) | Complications during surgery | 3 (7) | 1 (2) | 3.2 [0.3 to 31.7] | Bleeding needing transfusion | 2 | 1 |  | Bowel lesion | 1 |  |  | Complications during admission | 10 (34) | 14 (24) | 1.6 [0.6 to 4.2] | Lower urinary tract symptoms | 8 | 8 |  | Dullness upper leg |  | 1 |  | Fever of unknown origin | 1 | 3 |  | Wound infection | 1 |  |  | Vault abscess |  | 2 |  | Late complications | 1 (2) | 3 (7) | 0.3 [0.0 to 3.2] | Development of vaginal stricture requiring excision* | 1 |  |  | Incisional peritoneal hernia requiring surgery |  | 1 |  | Infected implant requiring surgery* |  | 2 |  |  | Vaginal approach (n = 41) | Abdominal approach (n = 41) | OR (95% CI) (abdominal vs. vaginal) | Visited a doctor because of symptoms related to surgery | 13 [32] | 25 [61] | 3.4 [1.4 to 5.0] | Visited a doctor because of prolapse symptoms | 5 [12] | 16 [39] | 4.6 [1.5 to 14.3] | Visited a doctor because of defecation symptoms | 5 [12] | 12 [29] | 3.0 [1.6 to 9.4] | Visited a doctor because of micturition symptoms | 3 [7] | 8 [20] | 3.1 [0.8 to 12.5] | Visited a doctor because of other symptoms | 10 [24] | 11 [27] | 1.1 [0.4 to 3.1] | Second prolapse surgery performed | - | 5 [12] | * | Second prolapse surgery performed or planned | 1 [2] | 9 [22] | 11.2 [1.4 to 90.9] |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|-------------|----------------|--|------------------------|--|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------|------------|------------|-----------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|-----------|------------|--------------------|--------------------|------------|------------|-----------|------------|-------------------|------------------|------------|------------|-----------|-----------|--------------------|-------------------------|------------|------------|-----------|------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------|----------|---------------|---------------------------|------------|------------|-----------------|------------------------------|-----------|-----------|-------------------|--|--|--|-------------------------------------|------------------------------|-------|-------|-------------------|------------------------------|---|---|--|--------------|---|--|--|--------------------------------|---------|---------|------------------|------------------------------|---|---|--|--------------------|--|---|--|-------------------------|---|---|--|-----------------|---|--|--|---------------|--|---|--|--------------------|-------|-------|------------------|------------------------------------------------------|---|--|--|------------------------------------------------|--|---|--|-------------------------------------|--|---|--|--|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------|---------|------------------|-----------------------------------------------|--------|---------|-------------------|-------------------------------------------------|--------|---------|------------------|--------------------------------------------------|-------|--------|-------------------|--------------------------------------------|---------|---------|------------------|-----------------------------------|---|--------|---|----------------------------------------------|-------|--------|--------------------|
| Table 2. Domain scores of UDI before surgery and one year after surgery according to surgical route. Values are means [SE] or mean difference [95% CI]. |                                                                       |                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| UDI domains                                                                                                                                             | Before surgery                                                        |                                                                                                                                                                                                | One year after surgery                                                                    |                                                                                                    | Mean difference [95% CI]                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
|                                                                                                                                                         | Vaginal approach (n = 41)                                             | Abdominal approach (n = 41)                                                                                                                                                                    | Vaginal approach (n = 40)                                                                 | Abdominal approach (n = 38)                                                                        |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Discomfort/pain                                                                                                                                         | 19.4 [2.7]                                                            | 24.0 [3.0]                                                                                                                                                                                     | 7.0 [1.9]                                                                                 | 14.1 [2.4]                                                                                         | 7.1 [1.1 to 13.2]                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Urinary incontinence                                                                                                                                    | 24.7 [4.7]                                                            | 21.8 [3.0]                                                                                                                                                                                     | 7.2 [2.1]                                                                                 | 13.2 [3.5]                                                                                         | 6.0 [-2.0 to 14.0]                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Overactive bladder                                                                                                                                      | 28.0 [3.4]                                                            | 31.7 [3.8]                                                                                                                                                                                     | 9.4 [2.2]                                                                                 | 18.1 [3.5]                                                                                         | 8.7 [0.5 to 16.9]                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Genital prolapse                                                                                                                                        | 58.0 [4.7]                                                            | 68.3 [4.3]                                                                                                                                                                                     | 5.1 [3.0]                                                                                 | 9.2 [3.8]                                                                                          | 4.1 [-5.4 to 13.6]                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Obstructive micturition                                                                                                                                 | 19.9 [4.3]                                                            | 24.4 [4.7]                                                                                                                                                                                     | 9.0 [2.5]                                                                                 | 19.3 [4.2]                                                                                         | 10.3 [0.6 to 20.1]                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Table 3. Group comparison of clinical outcomes. Values are means [SE], or n (%) and mean difference [95% CI] or OR [95% CI].                            |                                                                       |                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Clinical outcome                                                                                                                                        | Vaginal approach (n = 41)                                             | Abdominal approach (n = 41)                                                                                                                                                                    | Mean difference [95% CI]                                                                  |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Duration of surgery (min)                                                                                                                               | 107 [4.7]                                                             | 97 [3.6]                                                                                                                                                                                       | 10 [-2 to 22]                                                                             |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Amount of blood loss (mL)                                                                                                                               | 248 [34.1]                                                            | 244 [51.5]                                                                                                                                                                                     | 4 [-119 to 127]                                                                           |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Duration of admission (days)                                                                                                                            | 7.6 [0.3]                                                             | 7.7 [0.2]                                                                                                                                                                                      | 0.1 [-0.6 to 0.7]                                                                         |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
|                                                                                                                                                         |                                                                       |                                                                                                                                                                                                | OR (95% CI) (vaginal vs. abdominal)                                                       |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Complications during surgery                                                                                                                            | 3 (7)                                                                 | 1 (2)                                                                                                                                                                                          | 3.2 [0.3 to 31.7]                                                                         |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Bleeding needing transfusion                                                                                                                            | 2                                                                     | 1                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Bowel lesion                                                                                                                                            | 1                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Complications during admission                                                                                                                          | 10 (34)                                                               | 14 (24)                                                                                                                                                                                        | 1.6 [0.6 to 4.2]                                                                          |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Lower urinary tract symptoms                                                                                                                            | 8                                                                     | 8                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Dullness upper leg                                                                                                                                      |                                                                       | 1                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Fever of unknown origin                                                                                                                                 | 1                                                                     | 3                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Wound infection                                                                                                                                         | 1                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Vault abscess                                                                                                                                           |                                                                       | 2                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Late complications                                                                                                                                      | 1 (2)                                                                 | 3 (7)                                                                                                                                                                                          | 0.3 [0.0 to 3.2]                                                                          |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Development of vaginal stricture requiring excision*                                                                                                    | 1                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Incisional peritoneal hernia requiring surgery                                                                                                          |                                                                       | 1                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Infected implant requiring surgery*                                                                                                                     |                                                                       | 2                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
|                                                                                                                                                         | Vaginal approach (n = 41)                                             | Abdominal approach (n = 41)                                                                                                                                                                    | OR (95% CI) (abdominal vs. vaginal)                                                       |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Visited a doctor because of symptoms related to surgery                                                                                                 | 13 [32]                                                               | 25 [61]                                                                                                                                                                                        | 3.4 [1.4 to 5.0]                                                                          |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Visited a doctor because of prolapse symptoms                                                                                                           | 5 [12]                                                                | 16 [39]                                                                                                                                                                                        | 4.6 [1.5 to 14.3]                                                                         |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Visited a doctor because of defecation symptoms                                                                                                         | 5 [12]                                                                | 12 [29]                                                                                                                                                                                        | 3.0 [1.6 to 9.4]                                                                          |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Visited a doctor because of micturition symptoms                                                                                                        | 3 [7]                                                                 | 8 [20]                                                                                                                                                                                         | 3.1 [0.8 to 12.5]                                                                         |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Visited a doctor because of other symptoms                                                                                                              | 10 [24]                                                               | 11 [27]                                                                                                                                                                                        | 1.1 [0.4 to 3.1]                                                                          |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Second prolapse surgery performed                                                                                                                       | -                                                                     | 5 [12]                                                                                                                                                                                         | *                                                                                         |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Second prolapse surgery performed or planned                                                                                                            | 1 [2]                                                                 | 9 [22]                                                                                                                                                                                         | 11.2 [1.4 to 90.9]                                                                        |                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |
| Roovers, 2005                                                                                                                                           | Design<br>Multicenter RCT<br><br>N = 82<br><br>Country<br>Netherlands | Aim of the study:<br>to compare post-operative pain, quality of life, and physical performance between patients undergoing vaginal and abdominal surgical correction of uterovaginal prolapse. | Intervention<br>abdominal sacro-colpopexy (with preservation of the uterus)<br><br>N = 41 | Controls<br>vaginal hysterectomy combined with anterior and/or posterior colporrhaphy if indicated | Primary outcomes:<br><br>Secondary outcomes:<br><br>Follow up: | Primary outcomes:<br>Two women in abdominal surgery preferred vaginal surgery after randomisation.<br>Data were complete in 68 (82.9%) patients of whom 35 had undergone vaginal surgery and 33 had undergone abdominal surgery.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Clearly defined groups:<br><br>Selection bias<br><br>Method of assessing the outcome appropriately:<br>All patients had undergone a standardized urogynecologic interview before surgery as well as a complete physical examination including a classification of the genital |  |  |  |  |             |                |  |                        |  |                          |                           |                             |                           |                             |                 |            |            |           |            |                   |                      |            |            |           |            |                    |                    |            |            |           |            |                   |                  |            |            |           |           |                    |                         |            |            |           |            |                    |                                                                                                                              |  |  |  |                  |                           |                             |                          |                           |           |          |               |                           |            |            |                 |                              |           |           |                   |  |  |  |                                     |                              |       |       |                   |                              |   |   |  |              |   |  |  |                                |         |         |                  |                              |   |   |  |                    |  |   |  |                         |   |   |  |                 |   |  |  |               |  |   |  |                    |       |       |                  |                                                      |   |  |  |                                                |  |   |  |                                     |  |   |  |  |                           |                             |                                     |                                                         |         |         |                  |                                               |        |         |                   |                                                 |        |         |                  |                                                  |       |        |                   |                                            |         |         |                  |                                   |   |        |   |                                              |       |        |                    |

|                                                                               |                              |                                |  | N = 41 |  | <table><tr><th colspan="3">TABLE I. Baseline Characteristics of the Patients According to Surgical Route</th></tr><tr><th></th><th>Vaginal approach<br/>(n = 41)</th><th>Abdominal approach<br/>(n = 41)</th></tr><tr><td>Age (years)</td><td>56.4 (10.9)</td><td>57.9 (8.8)</td></tr><tr><td>Parity (n)</td><td>2.5 (1.2)</td><td>2.9 (1.1)</td></tr><tr><td>Body mass index (kg/m<sup>2</sup>)</td><td>26.0 (3.6)</td><td>25.1 (3.0)</td></tr><tr><td>History of prolapse surgery (n)<sup>a</sup></td><td>2 (4.9)</td><td>4 (9.8)</td></tr><tr><td>    Anterior colporrhaphy</td><td>1</td><td>3</td></tr><tr><td>    Anterior and posterior colporrhaphy</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>History of other surgery (n)<sup>a</sup></td><td>4 (9.8)</td><td>6 (14.6)</td></tr><tr><td>    Heart transplantation</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>    Adnex extirpation</td><td></td><td>1</td></tr><tr><td>    Cholecystectomy</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>    Appendectomy</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>    Sterilization</td><td></td><td>1</td></tr><tr><td>Co-morbidity (n)<sup>b</sup></td><td>23 (56.1)</td><td>16 (39.0)</td></tr><tr><td>    Rheumatoid arthritis</td><td>5</td><td>2</td></tr><tr><td>    Hypertension</td><td>13</td><td>8</td></tr><tr><td>    Diabetes mellitus</td><td>3</td><td>1</td></tr><tr><td>    Hypercholesterolaemia</td><td>4</td><td>6</td></tr><tr><td>    Hypothyroidism</td><td>5</td><td>2</td></tr><tr><td>    COPD</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>    Transient ischemic attack</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>Findings at pelvic examination (n)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>    Descensus uteri grade ≥2</td><td>41 (100)</td><td>41 (100)</td></tr><tr><td>    Cystocele grade ≤1</td><td>6 (14.6)</td><td>5 (12.2)</td></tr><tr><td>    Cystocele grade ≥2</td><td>35 (85.4)</td><td>36 (87.8)</td></tr><tr><td>    Rectocele grade ≤1</td><td>26 (63.4)</td><td>28 (68.3)</td></tr><tr><td>    Rectocele grade ≥2</td><td>15 (36.6)</td><td>13 (31.7)</td></tr><tr><td>Findings at urodynamic investigation (n)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>    Evident stress incontinence</td><td>8 (19.5)</td><td>9 (22.0)</td></tr><tr><td>    Masked stress incontinence</td><td>3 (7.3)</td><td>7 (17.1)</td></tr><tr><td>    Detrusor instabilities</td><td>—</td><td>2 (4.9)</td></tr><tr><td>    Bladder capacity (ml)</td><td>483 (119)</td><td>455 (149)</td></tr></table> <p>Values are mean (standard deviation) or numbers (percentage).<br/>COPD, chronic obstructive pulmonary disease.<br/><sup>a</sup>Some patients had undergone more than one surgical procedure.<br/><sup>b</sup>Some patients had more than one disease.</p> | TABLE I. Baseline Characteristics of the Patients According to Surgical Route |  |  |  | Vaginal approach<br>(n = 41) | Abdominal approach<br>(n = 41) | Age (years) | 56.4 (10.9) | 57.9 (8.8) | Parity (n) | 2.5 (1.2) | 2.9 (1.1) | Body mass index (kg/m <sup>2</sup> ) | 26.0 (3.6) | 25.1 (3.0) | History of prolapse surgery (n) <sup>a</sup> | 2 (4.9) | 4 (9.8) | Anterior colporrhaphy | 1 | 3 | Anterior and posterior colporrhaphy | 2 | 1 | History of other surgery (n) <sup>a</sup> | 4 (9.8) | 6 (14.6) | Heart transplantation | 1 |  | Adnex extirpation |  | 1 | Cholecystectomy | 2 | 2 | Appendectomy | 2 | 3 | Sterilization |  | 1 | Co-morbidity (n) <sup>b</sup> | 23 (56.1) | 16 (39.0) | Rheumatoid arthritis | 5 | 2 | Hypertension | 13 | 8 | Diabetes mellitus | 3 | 1 | Hypercholesterolaemia | 4 | 6 | Hypothyroidism | 5 | 2 | COPD | 2 | 2 | Transient ischemic attack | 2 |  | Findings at pelvic examination (n) |  |  | Descensus uteri grade ≥2 | 41 (100) | 41 (100) | Cystocele grade ≤1 | 6 (14.6) | 5 (12.2) | Cystocele grade ≥2 | 35 (85.4) | 36 (87.8) | Rectocele grade ≤1 | 26 (63.4) | 28 (68.3) | Rectocele grade ≥2 | 15 (36.6) | 13 (31.7) | Findings at urodynamic investigation (n) |  |  | Evident stress incontinence | 8 (19.5) | 9 (22.0) | Masked stress incontinence | 3 (7.3) | 7 (17.1) | Detrusor instabilities | — | 2 (4.9) | Bladder capacity (ml) | 483 (119) | 455 (149) | <p>prolapse according to the recommendations of the ICS. We also performed urodynamic investigation. All patients were asked to answer the RAND-36 before surgery and 6 weeks after surgery. Two months after start of inclusion, we began to ask participating patients to also keep a diary, starting from the day before surgery until 6 weeks after surgery.</p> <p>During admission, the nursing staff daily scored whether or not and in what dosages analgesics were administered. Post-operative pain management was similar in both groups</p> <p>An intention to treat analysis was performed.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b></p> <p>In abdominal surgery group there were 3 women lost to follow up, this was 1 in vaginal surgery group. All had no motivation to complete questionnaire/visit the hospital to undergo pelvic examination</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b></p> <p><b>Funding:</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------------|--------------------------------|-------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|--------------------------------------|------------|------------|----------------------------------------------|---------|---------|-----------------------|---|---|-------------------------------------|---|---|-------------------------------------------|---------|----------|-----------------------|---|--|-------------------|--|---|-----------------|---|---|--------------|---|---|---------------|--|---|-------------------------------|-----------|-----------|----------------------|---|---|--------------|----|---|-------------------|---|---|-----------------------|---|---|----------------|---|---|------|---|---|---------------------------|---|--|------------------------------------|--|--|--------------------------|----------|----------|--------------------|----------|----------|--------------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|-----------|------------------------------------------|--|--|-----------------------------|----------|----------|----------------------------|---------|----------|------------------------|---|---------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TABLE I. Baseline Characteristics of the Patients According to Surgical Route |                              |                                |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                               | Vaginal approach<br>(n = 41) | Abdominal approach<br>(n = 41) |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Age (years)                                                                   | 56.4 (10.9)                  | 57.9 (8.8)                     |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Parity (n)                                                                    | 2.5 (1.2)                    | 2.9 (1.1)                      |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Body mass index (kg/m <sup>2</sup> )                                          | 26.0 (3.6)                   | 25.1 (3.0)                     |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| History of prolapse surgery (n) <sup>a</sup>                                  | 2 (4.9)                      | 4 (9.8)                        |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Anterior colporrhaphy                                                         | 1                            | 3                              |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Anterior and posterior colporrhaphy                                           | 2                            | 1                              |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| History of other surgery (n) <sup>a</sup>                                     | 4 (9.8)                      | 6 (14.6)                       |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Heart transplantation                                                         | 1                            |                                |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Adnex extirpation                                                             |                              | 1                              |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cholecystectomy                                                               | 2                            | 2                              |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Appendectomy                                                                  | 2                            | 3                              |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sterilization                                                                 |                              | 1                              |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Co-morbidity (n) <sup>b</sup>                                                 | 23 (56.1)                    | 16 (39.0)                      |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Rheumatoid arthritis                                                          | 5                            | 2                              |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Hypertension                                                                  | 13                           | 8                              |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Diabetes mellitus                                                             | 3                            | 1                              |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Hypercholesterolaemia                                                         | 4                            | 6                              |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Hypothyroidism                                                                | 5                            | 2                              |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| COPD                                                                          | 2                            | 2                              |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Transient ischemic attack                                                     | 2                            |                                |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Findings at pelvic examination (n)                                            |                              |                                |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Descensus uteri grade ≥2                                                      | 41 (100)                     | 41 (100)                       |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cystocele grade ≤1                                                            | 6 (14.6)                     | 5 (12.2)                       |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cystocele grade ≥2                                                            | 35 (85.4)                    | 36 (87.8)                      |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Rectocele grade ≤1                                                            | 26 (63.4)                    | 28 (68.3)                      |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Rectocele grade ≥2                                                            | 15 (36.6)                    | 13 (31.7)                      |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Findings at urodynamic investigation (n)                                      |                              |                                |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Evident stress incontinence                                                   | 8 (19.5)                     | 9 (22.0)                       |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Masked stress incontinence                                                    | 3 (7.3)                      | 7 (17.1)                       |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Detrusor instabilities                                                        | —                            | 2 (4.9)                        |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Bladder capacity (ml)                                                         | 483 (119)                    | 455 (149)                      |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |  |  |  |                              |                                |             |             |            |            |           |           |                                      |            |            |                                              |         |         |                       |   |   |                                     |   |   |                                           |         |          |                       |   |  |                   |  |   |                 |   |   |              |   |   |               |  |   |                               |           |           |                      |   |   |              |    |   |                   |   |   |                       |   |   |                |   |   |      |   |   |                           |   |  |                                    |  |  |                          |          |          |                    |          |          |                    |           |           |                    |           |           |                    |           |           |                                          |  |  |                             |          |          |                            |         |          |                        |   |         |                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                            |                              |                                |                              |                                |          | <table><caption>TABLE II. Domain Scores of the RAND-36 Questionnaire Before Surgery and 6 Weeks After Surgery According to Surgical Route</caption><thead><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">Before surgery</th><th colspan="2">6 weeks after surgery</th><th rowspan="2">P-value*</th></tr><tr><th>Vaginal approach<br/>(n = 41)</th><th>Abdominal approach<br/>(n = 41)</th><th>Vaginal approach<br/>(n = 41)</th><th>Abdominal approach<br/>(n = 41)</th></tr></thead><tbody><tr><td>General health perception</td><td>61 (2.7)</td><td>66 (2.6)</td><td>69 (2.2)</td><td>66 (2.6)</td><td>0.31</td></tr><tr><td>Health change</td><td>45 (3.9)</td><td>40 (4.1)</td><td>68 (3.9)</td><td>56 (4.9)</td><td>0.05</td></tr><tr><td>Physical functioning</td><td>71 (4.0)</td><td>67 (3.5)</td><td>72 (3.6)</td><td>71 (2.9)</td><td>0.71</td></tr><tr><td>Role limitations due to physical problems</td><td>62 (7.7)</td><td>57 (8.2)</td><td>30 (5.8)</td><td>23 (5.8)</td><td>0.43</td></tr><tr><td>Role limitations due to emotional problems</td><td>75 (7.1)</td><td>79 (7.1)</td><td>69 (6.4)</td><td>65 (7.1)</td><td>0.68</td></tr><tr><td>Social functioning</td><td>75 (4.3)</td><td>80 (3.5)</td><td>72 (3.5)</td><td>64 (3.8)</td><td>0.13</td></tr><tr><td>Bodily pain</td><td>72 (4.2)</td><td>76 (4.1)</td><td>80 (3.3)</td><td>63 (3.7)</td><td>0.001</td></tr><tr><td>Vitality</td><td>58 (3.7)</td><td>57 (3.3)</td><td>61 (3.1)</td><td>56 (2.9)</td><td>0.28</td></tr><tr><td>Mental health</td><td>73 (2.6)</td><td>74 (2.4)</td><td>81 (2.0)</td><td>74 (2.8)</td><td>0.04</td></tr></tbody></table> <p>Values are mean (standard error).</p> <p>*Unpaired <i>t</i>-test of the differences in domain scores at 6 weeks after surgery.</p> <table><caption>TABLE III. Number of Days With Different Types of Discomfort Related to Surgery According to Surgical Route</caption><thead><tr><th></th><th>Vaginal approach<br/>(n = 35)</th><th>Abdominal approach<br/>(n = 33)</th><th>P-value</th></tr></thead><tbody><tr><td>Days with bodily pain</td><td>3.0 (0.35)</td><td>4.5 (0.35)</td><td>0.01</td></tr><tr><td>Days with bladder catheter</td><td>3.2 (0.28)</td><td>3.3 (0.26)</td><td>0.88</td></tr><tr><td>Days with food restrictions</td><td>1.7 (0.18)</td><td>2.2 (0.20)</td><td>0.10</td></tr><tr><td>Days with impaired self-care</td><td>2.4 (0.24)</td><td>2.8 (0.19)</td><td>0.20</td></tr><tr><td>Days with intravenous infusion</td><td>1.3 (0.12)</td><td>1.7 (0.14)</td><td>0.22</td></tr><tr><td>Days with investigations</td><td>1.2 (0.24)</td><td>1.1 (0.18)</td><td>0.73</td></tr><tr><td>Days with impaired mobility</td><td>2.9 (0.28)</td><td>3.7 (0.25)</td><td>0.04</td></tr></tbody></table> <p>Values are mean (standard error).</p> |  | Before surgery |  | 6 weeks after surgery |  | P-value* | Vaginal approach<br>(n = 41) | Abdominal approach<br>(n = 41) | Vaginal approach<br>(n = 41) | Abdominal approach<br>(n = 41) | General health perception | 61 (2.7) | 66 (2.6) | 69 (2.2) | 66 (2.6) | 0.31 | Health change | 45 (3.9) | 40 (4.1) | 68 (3.9) | 56 (4.9) | 0.05 | Physical functioning | 71 (4.0) | 67 (3.5) | 72 (3.6) | 71 (2.9) | 0.71 | Role limitations due to physical problems | 62 (7.7) | 57 (8.2) | 30 (5.8) | 23 (5.8) | 0.43 | Role limitations due to emotional problems | 75 (7.1) | 79 (7.1) | 69 (6.4) | 65 (7.1) | 0.68 | Social functioning | 75 (4.3) | 80 (3.5) | 72 (3.5) | 64 (3.8) | 0.13 | Bodily pain | 72 (4.2) | 76 (4.1) | 80 (3.3) | 63 (3.7) | 0.001 | Vitality | 58 (3.7) | 57 (3.3) | 61 (3.1) | 56 (2.9) | 0.28 | Mental health | 73 (2.6) | 74 (2.4) | 81 (2.0) | 74 (2.8) | 0.04 |  | Vaginal approach<br>(n = 35) | Abdominal approach<br>(n = 33) | P-value | Days with bodily pain | 3.0 (0.35) | 4.5 (0.35) | 0.01 | Days with bladder catheter | 3.2 (0.28) | 3.3 (0.26) | 0.88 | Days with food restrictions | 1.7 (0.18) | 2.2 (0.20) | 0.10 | Days with impaired self-care | 2.4 (0.24) | 2.8 (0.19) | 0.20 | Days with intravenous infusion | 1.3 (0.12) | 1.7 (0.14) | 0.22 | Days with investigations | 1.2 (0.24) | 1.1 (0.18) | 0.73 | Days with impaired mobility | 2.9 (0.28) | 3.7 (0.25) | 0.04 |  |
|--------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------|--|-----------------------|--|----------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------|----------|----------|----------|----------|------|---------------|----------|----------|----------|----------|------|----------------------|----------|----------|----------|----------|------|-------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|------|--------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|------|--------------------|----------|----------|----------|----------|------|-------------|----------|----------|----------|----------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|------|---------------|----------|----------|----------|----------|------|--|------------------------------|--------------------------------|---------|-----------------------|------------|------------|------|----------------------------|------------|------------|------|-----------------------------|------------|------------|------|------------------------------|------------|------------|------|--------------------------------|------------|------------|------|--------------------------|------------|------------|------|-----------------------------|------------|------------|------|--|
|                                            | Before surgery               |                                | 6 weeks after surgery        |                                | P-value* |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
|                                            | Vaginal approach<br>(n = 41) | Abdominal approach<br>(n = 41) | Vaginal approach<br>(n = 41) | Abdominal approach<br>(n = 41) |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| General health perception                  | 61 (2.7)                     | 66 (2.6)                       | 69 (2.2)                     | 66 (2.6)                       | 0.31     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| Health change                              | 45 (3.9)                     | 40 (4.1)                       | 68 (3.9)                     | 56 (4.9)                       | 0.05     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| Physical functioning                       | 71 (4.0)                     | 67 (3.5)                       | 72 (3.6)                     | 71 (2.9)                       | 0.71     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| Role limitations due to physical problems  | 62 (7.7)                     | 57 (8.2)                       | 30 (5.8)                     | 23 (5.8)                       | 0.43     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| Role limitations due to emotional problems | 75 (7.1)                     | 79 (7.1)                       | 69 (6.4)                     | 65 (7.1)                       | 0.68     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| Social functioning                         | 75 (4.3)                     | 80 (3.5)                       | 72 (3.5)                     | 64 (3.8)                       | 0.13     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| Bodily pain                                | 72 (4.2)                     | 76 (4.1)                       | 80 (3.3)                     | 63 (3.7)                       | 0.001    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| Vitality                                   | 58 (3.7)                     | 57 (3.3)                       | 61 (3.1)                     | 56 (2.9)                       | 0.28     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| Mental health                              | 73 (2.6)                     | 74 (2.4)                       | 81 (2.0)                     | 74 (2.8)                       | 0.04     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
|                                            | Vaginal approach<br>(n = 35) | Abdominal approach<br>(n = 33) | P-value                      |                                |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| Days with bodily pain                      | 3.0 (0.35)                   | 4.5 (0.35)                     | 0.01                         |                                |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| Days with bladder catheter                 | 3.2 (0.28)                   | 3.3 (0.26)                     | 0.88                         |                                |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| Days with food restrictions                | 1.7 (0.18)                   | 2.2 (0.20)                     | 0.10                         |                                |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| Days with impaired self-care               | 2.4 (0.24)                   | 2.8 (0.19)                     | 0.20                         |                                |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| Days with intravenous infusion             | 1.3 (0.12)                   | 1.7 (0.14)                     | 0.22                         |                                |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| Days with investigations                   | 1.2 (0.24)                   | 1.1 (0.18)                     | 0.73                         |                                |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |
| Days with impaired mobility                | 2.9 (0.28)                   | 3.7 (0.25)                     | 0.04                         |                                |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                |  |                       |  |          |                              |                                |                              |                                |                           |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |                      |          |          |          |          |      |                                           |          |          |          |          |      |                                            |          |          |          |          |      |                    |          |          |          |          |      |             |          |          |          |          |       |          |          |          |          |          |      |               |          |          |          |          |      |  |                              |                                |         |                       |            |            |      |                            |            |            |      |                             |            |            |      |                              |            |            |      |                                |            |            |      |                          |            |            |      |                             |            |            |      |  |

|                                                                           |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                   |                                                                    |                                                               |                                                                                                                            | <table><tr><th colspan="4">TABLE IV. Pain Perception and Pain Medication According to Surgical Route</th></tr><tr><th></th><th>Vaginal approach<br/>(n = 35)</th><th>Abdominal approach<br/>(n = 33)</th><th>P-value</th></tr><tr><td>VAS score during hospital stay</td><td>19.3 (2.5)</td><td>25.8 (3.1)</td><td>0.10*</td></tr><tr><td>VAS score during 2–6 weeks after surgery</td><td>7.5 (1.7)</td><td>11.2 (2.1)</td><td>0.69*</td></tr><tr><td>Days using pain medication during first week after surgery</td><td>4.1 (0.4)</td><td>5.5 (0.3)</td><td>0.003**</td></tr><tr><td>Paracetamol use per day (mg)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>    Average per day during first week after surgery</td><td>1,334 (173)</td><td>1,943 (162)</td><td>0.01*</td></tr><tr><td>    At 2 weeks after surgery</td><td>309 (127)</td><td>333 (117)</td><td>0.89**</td></tr><tr><td>    At 6 weeks after surgery</td><td>162 (96)</td><td>91 (46)</td><td>0.51**</td></tr></table> <p>Values are mean (standard error).<br/>VAS, visual analogue scale.<br/>*Analyzed by repeated measurement analysis.<br/>**Analyzed by unpaired <i>t</i>-test.</p> <table><tr><th colspan="3">TABLE V. Daily Activity Scores (DAS) According to Surgical Route</th></tr><tr><th></th><th>Vaginal approach<br/>(n = 35)</th><th>Abdominal approach<br/>(n = 33)</th></tr><tr><td>DAS before surgery</td><td>93.8 (1.7)</td><td>93.3 (1.9)</td></tr><tr><td>DAS 1 week after surgery</td><td>83.1 (2.4)</td><td>78.9 (2.6)</td></tr><tr><td>DAS 2 weeks after surgery</td><td>86.2 (2.2)</td><td>82.7 (2.3)</td></tr><tr><td>DAS 6 weeks after surgery</td><td>97.5 (0.9)</td><td>97.0 (0.9)</td></tr></table> <p>Values are mean (standard error).</p> <p>Patients who were operated by vaginal approach did not resume daily activities sooner than patients who were operated by abdominal approach (logrank test <i>P</i> = 0.57).</p> | TABLE IV. Pain Perception and Pain Medication According to Surgical Route |  |  |  |  | Vaginal approach<br>(n = 35) | Abdominal approach<br>(n = 33) | P-value | VAS score during hospital stay | 19.3 (2.5) | 25.8 (3.1) | 0.10* | VAS score during 2–6 weeks after surgery | 7.5 (1.7) | 11.2 (2.1) | 0.69* | Days using pain medication during first week after surgery | 4.1 (0.4) | 5.5 (0.3) | 0.003** | Paracetamol use per day (mg) |  |  |  | Average per day during first week after surgery | 1,334 (173) | 1,943 (162) | 0.01* | At 2 weeks after surgery | 309 (127) | 333 (117) | 0.89** | At 6 weeks after surgery | 162 (96) | 91 (46) | 0.51** | TABLE V. Daily Activity Scores (DAS) According to Surgical Route |  |  |  | Vaginal approach<br>(n = 35) | Abdominal approach<br>(n = 33) | DAS before surgery | 93.8 (1.7) | 93.3 (1.9) | DAS 1 week after surgery | 83.1 (2.4) | 78.9 (2.6) | DAS 2 weeks after surgery | 86.2 (2.2) | 82.7 (2.3) | DAS 6 weeks after surgery | 97.5 (0.9) | 97.0 (0.9) |  |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|------------------------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|------------|------------|-------|------------------------------------------|-----------|------------|-------|------------------------------------------------------------|-----------|-----------|---------|------------------------------|--|--|--|-------------------------------------------------|-------------|-------------|-------|--------------------------|-----------|-----------|--------|--------------------------|----------|---------|--------|------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------------|--------------------------------|--------------------|------------|------------|--------------------------|------------|------------|---------------------------|------------|------------|---------------------------|------------|------------|--|
| TABLE IV. Pain Perception and Pain Medication According to Surgical Route |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                   |                                                                    |                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |
|                                                                           | Vaginal approach<br>(n = 35)                                                                                                      | Abdominal approach<br>(n = 33)                                                                                                                                                                    | P-value                                                            |                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |
| VAS score during hospital stay                                            | 19.3 (2.5)                                                                                                                        | 25.8 (3.1)                                                                                                                                                                                        | 0.10*                                                              |                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |
| VAS score during 2–6 weeks after surgery                                  | 7.5 (1.7)                                                                                                                         | 11.2 (2.1)                                                                                                                                                                                        | 0.69*                                                              |                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |
| Days using pain medication during first week after surgery                | 4.1 (0.4)                                                                                                                         | 5.5 (0.3)                                                                                                                                                                                         | 0.003**                                                            |                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |
| Paracetamol use per day (mg)                                              |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                   |                                                                    |                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |
| Average per day during first week after surgery                           | 1,334 (173)                                                                                                                       | 1,943 (162)                                                                                                                                                                                       | 0.01*                                                              |                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |
| At 2 weeks after surgery                                                  | 309 (127)                                                                                                                         | 333 (117)                                                                                                                                                                                         | 0.89**                                                             |                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |
| At 6 weeks after surgery                                                  | 162 (96)                                                                                                                          | 91 (46)                                                                                                                                                                                           | 0.51**                                                             |                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |
| TABLE V. Daily Activity Scores (DAS) According to Surgical Route          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                   |                                                                    |                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |
|                                                                           | Vaginal approach<br>(n = 35)                                                                                                      | Abdominal approach<br>(n = 33)                                                                                                                                                                    |                                                                    |                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |
| DAS before surgery                                                        | 93.8 (1.7)                                                                                                                        | 93.3 (1.9)                                                                                                                                                                                        |                                                                    |                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |
| DAS 1 week after surgery                                                  | 83.1 (2.4)                                                                                                                        | 78.9 (2.6)                                                                                                                                                                                        |                                                                    |                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |
| DAS 2 weeks after surgery                                                 | 86.2 (2.2)                                                                                                                        | 82.7 (2.3)                                                                                                                                                                                        |                                                                    |                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |
| DAS 6 weeks after surgery                                                 | 97.5 (0.9)                                                                                                                        | 97.0 (0.9)                                                                                                                                                                                        |                                                                    |                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |
| Thys, 2011                                                                | <p><b>Design</b><br/>Multicenter retrospective case-control study</p> <p><b>N = 196</b></p> <p><b>Country</b><br/>Netherlands</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>to compare the Manchester Fothergill (MF) procedure with vaginal hysterectomy (VH) as surgical treatment of uterine descent.</p> <p><b>Inclusion criteria</b></p> | <p><b>Intervention</b><br/>Manchester Fothergill</p> <p>N = 98</p> | <p><b>Controls</b><br/>vaginal hysterectomy</p> <p>N = 98</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>UDI</p> <p><b>Secondary outcomes:</b><br/>Morbidity, recurrence of POP, reintervention</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes, the identified MF patients were matched to VH patients for pre-operative grade of prolapse (Baden and Walker classification, age and parity).</p> <p><b>Selection bias</b><br/>Possible, the treatment selection was based on the preference of the gynaecologist in consultation with the patient.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                           |  |  |  |  |                              |                                |         |                                |            |            |       |                                          |           |            |       |                                                            |           |           |         |                              |  |  |  |                                                 |             |             |       |                          |           |           |        |                          |          |         |        |                                                                  |  |  |  |                              |                                |                    |            |            |                          |            |            |                           |            |            |                           |            |            |  |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                             |           |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|-----------|---------|-------------|-------|-------|-------------------|--------------------------------------|------|------|-------------------|--------|--|--|-------------------|------|--------|--------|--|-----|----------|----------|--|----|----------|----------|--|-----------------|--|--|--|--------------|--------|--------|-------------------|-------------------|----------|----------|-------------------|-------------------|--|--|-------------------|----------------|----------|--------|--|------------|--------|----------|--|-----------------|----------|----------|--|-------------------------------|-------|-------|-------------------|-----------|--|--|-------------------|---------|--------|--------|--|---------|--------|--------|--|---------|----------|----------|--|---------|----------|----------|--|---------|--------|--------|--|-----------|--|--|-------------------|---------|----------|----------|--|---------|----------|----------|--|---------|----------|----------|--|---------|--------|--------|--|---------|--------|--------|--|-----------------|--|--|-------------------|---------|--------|--------|--|---------|----------|----------|--|---------|----------|----------|--|---------|----------|----------|--|---------|--------|--------|--|----------------------|----------|----------|-------------------|---------------------|----------|----------|-------------------|-----------------------------------------|--|--|-------------------|---------|----------|----------|--|------------------|--------|--------|--|----------|--------|----------|--|------|--|--|--|--------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|----------------|--|--|--|---------------------|--|--|-------------------|--------|----------|----------|--|---------|----------|----------|--|--------------------|-------|--------|-------------------|-----------------|---------|---------|-------------------|---------------|--------|--------|-------------------|--------------|--------|--------|--|----------------|--------|--------|--|-------------|--------|--------|--|----------------|--|--|--|----------------------|-----|-----|-------------------|------------------------------|----------|----------|-------------------|----------------------|--|--|--|-----------------------------|----------|----------|-------------------|-------------------------|----------|----------|-------------------|----------------------------|--------|--------|-------------------|---------------------|--------|--------|-------------------|-------------------|--|--|--|----------------------|----------|----------|-------------------|---------------------|--------|--------|-------------------|-----------------|--|--|-------------------|-------------|---------|---------|--|------|---------|----------|--|---------------|---------|---------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | <p>- patients who underwent either a MF or VH for primary apical compartment prolapse between January 2000 and December 2005.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> <p>- Women who underwent combined prolapse and incontinence surgery</p> |           |                   |  | <p>DSQOL and sexual function</p> <p><b>Follow up:</b><br/>6 (1.5–9.5)years</p> | <table><tr><td>Table 1 Pre-operative characteristics</td><td>MF (n=98)</td><td>VH (n=98)</td><td>p value</td></tr><tr><td>Age (years)</td><td>62±13</td><td>63±11</td><td>0.54<sup>a</sup></td></tr><tr><td>Body mass index (kg/m<sup>2</sup>)</td><td>25±3</td><td>25±3</td><td>0.91<sup>a</sup></td></tr><tr><td>Parity</td><td></td><td></td><td>0.30<sup>b</sup></td></tr><tr><td>None</td><td>2 (2%)</td><td>0 (0%)</td><td></td></tr><tr><td>1–4</td><td>75 (78%)</td><td>72 (76%)</td><td></td></tr><tr><td>≥4</td><td>19 (20%)</td><td>23 (24%)</td><td></td></tr><tr><td>Medical history</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Lung disease</td><td>6 (6%)</td><td>8 (8%)</td><td>0.58<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Abdominal surgery</td><td>36 (37%)</td><td>45 (46%)</td><td>0.19<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Menopausal status</td><td></td><td></td><td>0.08<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Pre-menopausal</td><td>13 (13%)</td><td>7 (7%)</td><td></td></tr><tr><td>Menopausal</td><td>4 (4%)</td><td>11 (11%)</td><td></td></tr><tr><td>Post-menopausal</td><td>80 (83%)</td><td>80 (82%)</td><td></td></tr><tr><td>Duration of symptoms (months)</td><td>63±95</td><td>34±43</td><td>0.10<sup>a</sup></td></tr><tr><td>Cystocele</td><td></td><td></td><td>0.91<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Stage 0</td><td>4 (4%)</td><td>2 (2%)</td><td></td></tr><tr><td>Stage 1</td><td>5 (5%)</td><td>6 (6%)</td><td></td></tr><tr><td>Stage 2</td><td>27 (28%)</td><td>30 (31%)</td><td></td></tr><tr><td>Stage 3</td><td>54 (56%)</td><td>52 (53%)</td><td></td></tr><tr><td>Stage 4</td><td>7 (7%)</td><td>8 (8%)</td><td></td></tr><tr><td>Rectocele</td><td></td><td></td><td>0.79<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Stage 0</td><td>24 (26%)</td><td>17 (18%)</td><td></td></tr><tr><td>Stage 1</td><td>38 (40%)</td><td>43 (46%)</td><td></td></tr><tr><td>Stage 2</td><td>21 (22%)</td><td>22 (24%)</td><td></td></tr><tr><td>Stage 3</td><td>8 (9%)</td><td>7 (8%)</td><td></td></tr><tr><td>Stage 4</td><td>3 (3%)</td><td>4 (4%)</td><td></td></tr><tr><td>Apical prolapse</td><td></td><td></td><td>0.30<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Stage 0</td><td>1 (1%)</td><td>1 (1%)</td><td></td></tr><tr><td>Stage 1</td><td>38 (40%)</td><td>25 (26%)</td><td></td></tr><tr><td>Stage 2</td><td>36 (38%)</td><td>48 (49%)</td><td></td></tr><tr><td>Stage 3</td><td>14 (15%)</td><td>18 (18%)</td><td></td></tr><tr><td>Stage 4</td><td>6 (6%)</td><td>6 (6%)</td><td></td></tr><tr><td>Urinary incontinence</td><td>47 (48%)</td><td>46 (48%)</td><td>0.55<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Defecation problems</td><td>13 (13%)</td><td>24 (24%)</td><td>0.29<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Conservative treatment prior to surgery</td><td></td><td></td><td>0.01<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Pessary</td><td>44 (48%)</td><td>51 (52%)</td><td></td></tr><tr><td>Physical therapy</td><td>6 (7%)</td><td>7 (7%)</td><td></td></tr><tr><td>Combined</td><td>7 (8%)</td><td>21 (21%)</td><td></td></tr><tr><td>None</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Data are mean (standard deviation) or numbers (percent)</p> <p>MF Manchester Fothergill, VH vaginal hysterectomy</p> <p><sup>a</sup>Student's <i>t</i> test</p> <p><sup>b</sup>Pearson's chi-square</p> <table><tr><td>Table 2 Peri- and post-operative characteristics</td><td>MF (n=98)</td><td>VH (n=98)</td><td>Sig. (p)</td></tr><tr><td>Peri-operative</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Type of anaesthesia</td><td></td><td></td><td>0.27<sup>a</sup></td></tr><tr><td>Spiral</td><td>62 (64%)</td><td>51 (56%)</td><td></td></tr><tr><td>General</td><td>35 (36%)</td><td>40 (44%)</td><td></td></tr><tr><td>Surgery time (min)</td><td>67±20</td><td>101±22</td><td>0.01<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Blood loss (ml)</td><td>250±210</td><td>358±235</td><td>0.01<sup>a</sup></td></tr><tr><td>Complications</td><td>4 (4%)</td><td>4 (4%)</td><td>1.00<sup>c</sup></td></tr><tr><td>Bowel lesion</td><td>1 (1%)</td><td>0 (0%)</td><td></td></tr><tr><td>Bladder lesion</td><td>0 (0%)</td><td>1 (1%)</td><td></td></tr><tr><td>Haemorrhage</td><td>3 (3%)</td><td>3 (3%)</td><td></td></tr><tr><td>Post-operative</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hospital stay (days)</td><td>7±2</td><td>7±2</td><td>0.95<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Complications post-operative</td><td>43 (44%)</td><td>37 (38%)</td><td>0.38<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Type of complication</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Urinary retention (&gt;150 cc)</td><td>33 (34%)</td><td>11 (11%)</td><td>0.01<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Urinary tract infection</td><td>17 (17%)</td><td>28 (29%)</td><td>0.06<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Post-operative haemorrhage</td><td>1 (1%)</td><td>2 (2%)</td><td>0.56<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Other complications</td><td>6 (6%)</td><td>6 (6%)</td><td>1.00<sup>c</sup></td></tr><tr><td>6 weeks follow-up</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Urinary incontinence</td><td>16 (20%)</td><td>12 (13%)</td><td>0.52<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Defecation problems</td><td>9 (9%)</td><td>8 (8%)</td><td>0.70<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Sexual function</td><td></td><td></td><td>0.82<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Dyspareunia</td><td>4 (18%)</td><td>5 (20%)</td><td></td></tr><tr><td>None</td><td>9 (41%)</td><td>12 (48%)</td><td></td></tr><tr><td>Uncomplicated</td><td>9 (41%)</td><td>8 (32%)</td><td></td></tr></table> <p>Data are mean (standard deviation) or numbers (percent)</p> <p>MF Manchester Fothergill, VH vaginal hysterectomy</p> <p><sup>a</sup>Pearson's chi-square</p> <p><sup>b</sup>Student's <i>t</i> test</p> <p><sup>c</sup>Mann-Whitney test</p> | Table 1 Pre-operative characteristics | MF (n=98) | VH (n=98) | p value | Age (years) | 62±13 | 63±11 | 0.54 <sup>a</sup> | Body mass index (kg/m <sup>2</sup> ) | 25±3 | 25±3 | 0.91 <sup>a</sup> | Parity |  |  | 0.30 <sup>b</sup> | None | 2 (2%) | 0 (0%) |  | 1–4 | 75 (78%) | 72 (76%) |  | ≥4 | 19 (20%) | 23 (24%) |  | Medical history |  |  |  | Lung disease | 6 (6%) | 8 (8%) | 0.58 <sup>b</sup> | Abdominal surgery | 36 (37%) | 45 (46%) | 0.19 <sup>b</sup> | Menopausal status |  |  | 0.08 <sup>b</sup> | Pre-menopausal | 13 (13%) | 7 (7%) |  | Menopausal | 4 (4%) | 11 (11%) |  | Post-menopausal | 80 (83%) | 80 (82%) |  | Duration of symptoms (months) | 63±95 | 34±43 | 0.10 <sup>a</sup> | Cystocele |  |  | 0.91 <sup>b</sup> | Stage 0 | 4 (4%) | 2 (2%) |  | Stage 1 | 5 (5%) | 6 (6%) |  | Stage 2 | 27 (28%) | 30 (31%) |  | Stage 3 | 54 (56%) | 52 (53%) |  | Stage 4 | 7 (7%) | 8 (8%) |  | Rectocele |  |  | 0.79 <sup>b</sup> | Stage 0 | 24 (26%) | 17 (18%) |  | Stage 1 | 38 (40%) | 43 (46%) |  | Stage 2 | 21 (22%) | 22 (24%) |  | Stage 3 | 8 (9%) | 7 (8%) |  | Stage 4 | 3 (3%) | 4 (4%) |  | Apical prolapse |  |  | 0.30 <sup>b</sup> | Stage 0 | 1 (1%) | 1 (1%) |  | Stage 1 | 38 (40%) | 25 (26%) |  | Stage 2 | 36 (38%) | 48 (49%) |  | Stage 3 | 14 (15%) | 18 (18%) |  | Stage 4 | 6 (6%) | 6 (6%) |  | Urinary incontinence | 47 (48%) | 46 (48%) | 0.55 <sup>b</sup> | Defecation problems | 13 (13%) | 24 (24%) | 0.29 <sup>b</sup> | Conservative treatment prior to surgery |  |  | 0.01 <sup>b</sup> | Pessary | 44 (48%) | 51 (52%) |  | Physical therapy | 6 (7%) | 7 (7%) |  | Combined | 7 (8%) | 21 (21%) |  | None |  |  |  | Table 2 Peri- and post-operative characteristics | MF (n=98) | VH (n=98) | Sig. (p) | Peri-operative |  |  |  | Type of anaesthesia |  |  | 0.27 <sup>a</sup> | Spiral | 62 (64%) | 51 (56%) |  | General | 35 (36%) | 40 (44%) |  | Surgery time (min) | 67±20 | 101±22 | 0.01 <sup>b</sup> | Blood loss (ml) | 250±210 | 358±235 | 0.01 <sup>a</sup> | Complications | 4 (4%) | 4 (4%) | 1.00 <sup>c</sup> | Bowel lesion | 1 (1%) | 0 (0%) |  | Bladder lesion | 0 (0%) | 1 (1%) |  | Haemorrhage | 3 (3%) | 3 (3%) |  | Post-operative |  |  |  | Hospital stay (days) | 7±2 | 7±2 | 0.95 <sup>b</sup> | Complications post-operative | 43 (44%) | 37 (38%) | 0.38 <sup>b</sup> | Type of complication |  |  |  | Urinary retention (>150 cc) | 33 (34%) | 11 (11%) | 0.01 <sup>b</sup> | Urinary tract infection | 17 (17%) | 28 (29%) | 0.06 <sup>b</sup> | Post-operative haemorrhage | 1 (1%) | 2 (2%) | 0.56 <sup>b</sup> | Other complications | 6 (6%) | 6 (6%) | 1.00 <sup>c</sup> | 6 weeks follow-up |  |  |  | Urinary incontinence | 16 (20%) | 12 (13%) | 0.52 <sup>b</sup> | Defecation problems | 9 (9%) | 8 (8%) | 0.70 <sup>b</sup> | Sexual function |  |  | 0.82 <sup>b</sup> | Dyspareunia | 4 (18%) | 5 (20%) |  | None | 9 (41%) | 12 (48%) |  | Uncomplicated | 9 (41%) | 8 (32%) |  | <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b></p> <p>We collected data from patient records at the time of operation, medical history, previous conservative treatment (pessary, physical therapy) and stage of prolapse from hospital record files. Data on recurrence rates were collected from patient record files and from the follow-up questionnaire. Data on duration of surgery and admission, blood loss and complications related to surgery were registered from patient record files. 3 to 8 years after the intervention, all patients were approached and asked to complete the Dutch validated version of the UDI, the Defecatory Distress Inventory (DDI) and the Incontinence Impact Questionnaire (IIQ). Six weeks after surgery, patients underwent a standardized follow-up visit including assessment of pelvic floor symptoms and of the prolapse using the Baden and Walker classification. Follow-up data were collected from patient's files and validated questionnaires</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b></p> <p>Fortyone patients were lost to follow-up, nine patients because they had died, two patients because they suffered from dementia, whereas 29 patients could not be contacted.</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b></p> <p>No</p> <p><b>Funding:</b></p> <p>No conflict of interest</p> |
| Table 1 Pre-operative characteristics            | MF (n=98)                                                                                                                                                                                                                                   | VH (n=98) | p value           |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Age (years)                                      | 62±13                                                                                                                                                                                                                                       | 63±11     | 0.54 <sup>a</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Body mass index (kg/m <sup>2</sup> )             | 25±3                                                                                                                                                                                                                                        | 25±3      | 0.91 <sup>a</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Parity                                           |                                                                                                                                                                                                                                             |           | 0.30 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| None                                             | 2 (2%)                                                                                                                                                                                                                                      | 0 (0%)    |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1–4                                              | 75 (78%)                                                                                                                                                                                                                                    | 72 (76%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ≥4                                               | 19 (20%)                                                                                                                                                                                                                                    | 23 (24%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Medical history                                  |                                                                                                                                                                                                                                             |           |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Lung disease                                     | 6 (6%)                                                                                                                                                                                                                                      | 8 (8%)    | 0.58 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Abdominal surgery                                | 36 (37%)                                                                                                                                                                                                                                    | 45 (46%)  | 0.19 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Menopausal status                                |                                                                                                                                                                                                                                             |           | 0.08 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pre-menopausal                                   | 13 (13%)                                                                                                                                                                                                                                    | 7 (7%)    |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Menopausal                                       | 4 (4%)                                                                                                                                                                                                                                      | 11 (11%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Post-menopausal                                  | 80 (83%)                                                                                                                                                                                                                                    | 80 (82%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Duration of symptoms (months)                    | 63±95                                                                                                                                                                                                                                       | 34±43     | 0.10 <sup>a</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Cystocele                                        |                                                                                                                                                                                                                                             |           | 0.91 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stage 0                                          | 4 (4%)                                                                                                                                                                                                                                      | 2 (2%)    |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stage 1                                          | 5 (5%)                                                                                                                                                                                                                                      | 6 (6%)    |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stage 2                                          | 27 (28%)                                                                                                                                                                                                                                    | 30 (31%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stage 3                                          | 54 (56%)                                                                                                                                                                                                                                    | 52 (53%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stage 4                                          | 7 (7%)                                                                                                                                                                                                                                      | 8 (8%)    |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Rectocele                                        |                                                                                                                                                                                                                                             |           | 0.79 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stage 0                                          | 24 (26%)                                                                                                                                                                                                                                    | 17 (18%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stage 1                                          | 38 (40%)                                                                                                                                                                                                                                    | 43 (46%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stage 2                                          | 21 (22%)                                                                                                                                                                                                                                    | 22 (24%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stage 3                                          | 8 (9%)                                                                                                                                                                                                                                      | 7 (8%)    |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stage 4                                          | 3 (3%)                                                                                                                                                                                                                                      | 4 (4%)    |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Apical prolapse                                  |                                                                                                                                                                                                                                             |           | 0.30 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stage 0                                          | 1 (1%)                                                                                                                                                                                                                                      | 1 (1%)    |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stage 1                                          | 38 (40%)                                                                                                                                                                                                                                    | 25 (26%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stage 2                                          | 36 (38%)                                                                                                                                                                                                                                    | 48 (49%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stage 3                                          | 14 (15%)                                                                                                                                                                                                                                    | 18 (18%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stage 4                                          | 6 (6%)                                                                                                                                                                                                                                      | 6 (6%)    |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Urinary incontinence                             | 47 (48%)                                                                                                                                                                                                                                    | 46 (48%)  | 0.55 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Defecation problems                              | 13 (13%)                                                                                                                                                                                                                                    | 24 (24%)  | 0.29 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Conservative treatment prior to surgery          |                                                                                                                                                                                                                                             |           | 0.01 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pessary                                          | 44 (48%)                                                                                                                                                                                                                                    | 51 (52%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Physical therapy                                 | 6 (7%)                                                                                                                                                                                                                                      | 7 (7%)    |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Combined                                         | 7 (8%)                                                                                                                                                                                                                                      | 21 (21%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| None                                             |                                                                                                                                                                                                                                             |           |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Table 2 Peri- and post-operative characteristics | MF (n=98)                                                                                                                                                                                                                                   | VH (n=98) | Sig. (p)          |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Peri-operative                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |           |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Type of anaesthesia                              |                                                                                                                                                                                                                                             |           | 0.27 <sup>a</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Spiral                                           | 62 (64%)                                                                                                                                                                                                                                    | 51 (56%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| General                                          | 35 (36%)                                                                                                                                                                                                                                    | 40 (44%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Surgery time (min)                               | 67±20                                                                                                                                                                                                                                       | 101±22    | 0.01 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Blood loss (ml)                                  | 250±210                                                                                                                                                                                                                                     | 358±235   | 0.01 <sup>a</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Complications                                    | 4 (4%)                                                                                                                                                                                                                                      | 4 (4%)    | 1.00 <sup>c</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bowel lesion                                     | 1 (1%)                                                                                                                                                                                                                                      | 0 (0%)    |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bladder lesion                                   | 0 (0%)                                                                                                                                                                                                                                      | 1 (1%)    |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Haemorrhage                                      | 3 (3%)                                                                                                                                                                                                                                      | 3 (3%)    |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Post-operative                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |           |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Hospital stay (days)                             | 7±2                                                                                                                                                                                                                                         | 7±2       | 0.95 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Complications post-operative                     | 43 (44%)                                                                                                                                                                                                                                    | 37 (38%)  | 0.38 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Type of complication                             |                                                                                                                                                                                                                                             |           |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Urinary retention (>150 cc)                      | 33 (34%)                                                                                                                                                                                                                                    | 11 (11%)  | 0.01 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Urinary tract infection                          | 17 (17%)                                                                                                                                                                                                                                    | 28 (29%)  | 0.06 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Post-operative haemorrhage                       | 1 (1%)                                                                                                                                                                                                                                      | 2 (2%)    | 0.56 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Other complications                              | 6 (6%)                                                                                                                                                                                                                                      | 6 (6%)    | 1.00 <sup>c</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6 weeks follow-up                                |                                                                                                                                                                                                                                             |           |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Urinary incontinence                             | 16 (20%)                                                                                                                                                                                                                                    | 12 (13%)  | 0.52 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Defecation problems                              | 9 (9%)                                                                                                                                                                                                                                      | 8 (8%)    | 0.70 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sexual function                                  |                                                                                                                                                                                                                                             |           | 0.82 <sup>b</sup> |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Dyspareunia                                      | 4 (18%)                                                                                                                                                                                                                                     | 5 (20%)   |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| None                                             | 9 (41%)                                                                                                                                                                                                                                     | 12 (48%)  |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Uncomplicated                                    | 9 (41%)                                                                                                                                                                                                                                     | 8 (32%)   |                   |  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |           |           |         |             |       |       |                   |                                      |      |      |                   |        |  |  |                   |      |        |        |  |     |          |          |  |    |          |          |  |                 |  |  |  |              |        |        |                   |                   |          |          |                   |                   |  |  |                   |                |          |        |  |            |        |          |  |                 |          |          |  |                               |       |       |                   |           |  |  |                   |         |        |        |  |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |           |  |  |                   |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |         |        |        |  |                 |  |  |                   |         |        |        |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |          |          |  |         |        |        |  |                      |          |          |                   |                     |          |          |                   |                                         |  |  |                   |         |          |          |  |                  |        |        |  |          |        |          |  |      |  |  |  |                                                  |           |           |          |                |  |  |  |                     |  |  |                   |        |          |          |  |         |          |          |  |                    |       |        |                   |                 |         |         |                   |               |        |        |                   |              |        |        |  |                |        |        |  |             |        |        |  |                |  |  |  |                      |     |     |                   |                              |          |          |                   |                      |  |  |  |                             |          |          |                   |                         |          |          |                   |                            |        |        |                   |                     |        |        |                   |                   |  |  |  |                      |          |          |                   |                     |        |        |                   |                 |  |  |                   |             |         |         |  |      |         |          |  |               |         |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

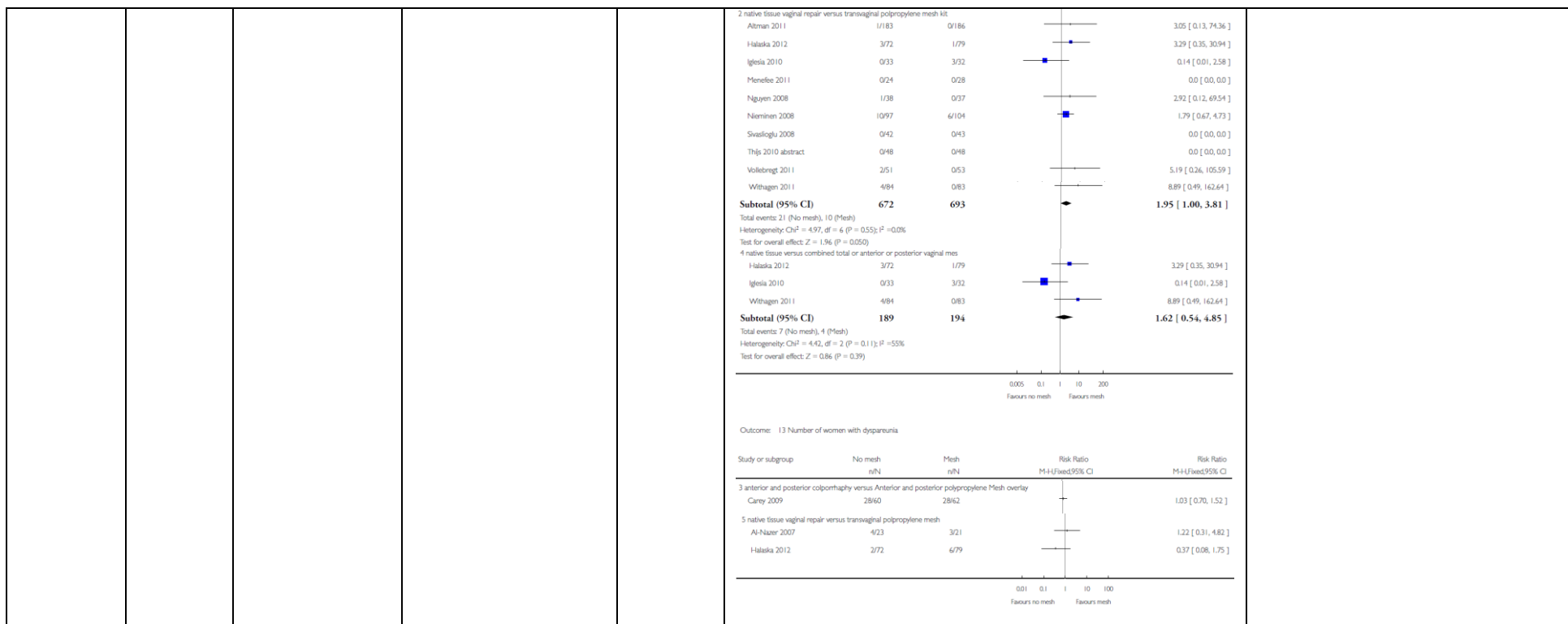
|                                                   |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |                                                                                |                                                                | <table><caption>Table 3 Recurrences and re-interventions of POP after surgery</caption><thead><tr><th></th><th>MF (n=98)</th><th>VH (n=98)</th><th>Sig. (p)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Symptoms for which patient consulted professional</td><td>24 (25%)</td><td>20 (20%)</td><td>0.49<sup>a</sup></td></tr><tr><td>Objectified recurrence</td><td>19 (19%)</td><td>18 (18%)</td><td>0.86<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Following pre-operative stage of uterine descent</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Stages 1 and 2</td><td>16 (85%)</td><td>15(83%)</td><td></td></tr><tr><td>Stages 3 and 4</td><td>3 (15%)</td><td>3 (17%)</td><td></td></tr><tr><td>Re-interventions<sup>c</sup></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Conservative re-intervention</td><td>11 (11%)</td><td>14 (14%)</td><td>0.52<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Physical therapy</td><td>8 (8%)</td><td>4 (4%)</td><td></td></tr><tr><td>Pessary</td><td>1 (1%)</td><td>3 (3%)</td><td></td></tr><tr><td>Combined</td><td>2 (2%)</td><td>7 (7%)</td><td></td></tr><tr><td>Surgical re-intervention</td><td>4 (4%)</td><td>9 (9%)</td><td>0.15<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Following pre-operative stage of uterine descent</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Stages 1 and 2</td><td>4 (100%)</td><td>7 (78%)</td><td></td></tr><tr><td>Stages 3 and 4</td><td>0 (0%)</td><td>2 (22%)</td><td></td></tr><tr><td>Kind of re-operation</td><td></td><td></td><td>0.45<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Anterior colporrhaphy (with/without mesh)</td><td>1 (1%)</td><td>2 (2%)</td><td></td></tr><tr><td>Posterior colporrhaphy (with/without mesh)</td><td>2 (2%)</td><td>5 (5%)</td><td></td></tr><tr><td>Sacral colpopexy</td><td>0 (0%)</td><td>2 (2%)</td><td></td></tr><tr><td>Amreich-Richter</td><td>1 (1%)</td><td>0 (0%)</td><td></td></tr><tr><td>Time to re-operation (months)</td><td>72.03±25.1</td><td>64.38±23.1</td><td>0.03<sup>c</sup></td></tr><tr><td>Recurrence of POP, hazard rate (95% CI)</td><td>2.454 (0.75–8.00)</td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <p>Data are mean (standard deviation) or numbers (percent)<br/>MF Manchester Fothergill, VH vaginal hysterectomy<br/><sup>a</sup>Some patients received both conservative and a surgical re-intervention<br/><sup>b</sup>Pearson's chi-square<br/><sup>c</sup>Log-rank test</p> <p>The average time to undergo a re-operation for recurrent prolapse was 9 months shorter in the MF group as compared to the VH group (log rank: p=0.03); Nevertheless, we did not find a significant difference in recurrence rates between the VH and MF procedure (hazard ratio for recurrence of POP between both groups is 2.5 in favour of the MF group (HRR 2.5, 95% CI 0.8–8.0)).</p> <table><caption>Table 4 Functional outcome of the follow-up questionnaire</caption><thead><tr><th></th><th>MF (n)</th><th>VH (n)</th><th>Sig. (p)</th></tr></thead><tbody><tr><td>UDI</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Discomfort/pain</td><td>79 18.0 (23.0)</td><td>75 15.6 (23.0)</td><td>0.37</td></tr><tr><td>Urinary incontinence</td><td>78 17.1 (21.0)</td><td>76 14.8 (21.3)</td><td>0.37</td></tr><tr><td>Obstructive micturition</td><td>78 3.0 (9.9)</td><td>76 8.0 (18.4)</td><td>0.06</td></tr><tr><td>Overactive bladder</td><td>77 9.4 (15.7)</td><td>73 7.7 (17.8)</td><td>0.21</td></tr><tr><td>Pelvic organ prolapse</td><td>78 11.0 (18.2)</td><td>77 11.6 (19.0)</td><td>0.73</td></tr><tr><td>DDI</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Obstipation</td><td>78 8.7 (15.7)</td><td>77 5.1 (10.1)</td><td>0.23</td></tr><tr><td>Flatus</td><td>78 25.0 (31.7)</td><td>76 20.4 (27.0)</td><td>0.49</td></tr><tr><td>Incontinence</td><td>78 8.0 (17.2)</td><td>77 6.9 (15.5)</td><td>0.89</td></tr><tr><td>Obstructive defecation</td><td>75 5.7 (11.4)</td><td>75 6.4 (11.6)</td><td>0.58</td></tr><tr><td>Discomfort/Pain</td><td>77 4.2 (11.5)</td><td>78 3.6 (11.5)</td><td>0.38</td></tr><tr><td>Sexual function</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sexual active (%)</td><td>42 53.8</td><td>42 54.5</td><td></td></tr><tr><td>Satisfaction</td><td>42 67.0 (26.1)</td><td>42 67.9 (28.6)</td><td>0.89</td></tr><tr><td>Not sexual active (%)</td><td>20 25.6</td><td>18 23.4</td><td></td></tr><tr><td>Bother</td><td>17 17.5 (23.7)</td><td>18 14.7 (28.4)</td><td>0.49</td></tr><tr><td>No response (%)</td><td>16 20.5</td><td>17 22.1</td><td></td></tr><tr><td>Pain during sexual intercourse</td><td>38 14.8 (25.2)</td><td>38 17.4 (30.6)</td><td>0.63</td></tr><tr><td>Urinary incontinence during sexual intercourse</td><td>38 1.7 (7.5)</td><td>38 2.6 (9.0)</td><td>0.88</td></tr></tbody></table> <p>Data are mean (standard deviation). Mann-Whitney test<br/>MF Manchester Fothergill, VH vaginal hysterectomy</p> |  | MF (n=98) | VH (n=98) | Sig. (p) | Symptoms for which patient consulted professional | 24 (25%) | 20 (20%) | 0.49 <sup>a</sup> | Objectified recurrence | 19 (19%) | 18 (18%) | 0.86 <sup>b</sup> | Following pre-operative stage of uterine descent |  |  |  | Stages 1 and 2 | 16 (85%) | 15(83%) |  | Stages 3 and 4 | 3 (15%) | 3 (17%) |  | Re-interventions <sup>c</sup> |  |  |  | Conservative re-intervention | 11 (11%) | 14 (14%) | 0.52 <sup>b</sup> | Physical therapy | 8 (8%) | 4 (4%) |  | Pessary | 1 (1%) | 3 (3%) |  | Combined | 2 (2%) | 7 (7%) |  | Surgical re-intervention | 4 (4%) | 9 (9%) | 0.15 <sup>b</sup> | Following pre-operative stage of uterine descent |  |  |  | Stages 1 and 2 | 4 (100%) | 7 (78%) |  | Stages 3 and 4 | 0 (0%) | 2 (22%) |  | Kind of re-operation |  |  | 0.45 <sup>b</sup> | Anterior colporrhaphy (with/without mesh) | 1 (1%) | 2 (2%) |  | Posterior colporrhaphy (with/without mesh) | 2 (2%) | 5 (5%) |  | Sacral colpopexy | 0 (0%) | 2 (2%) |  | Amreich-Richter | 1 (1%) | 0 (0%) |  | Time to re-operation (months) | 72.03±25.1 | 64.38±23.1 | 0.03 <sup>c</sup> | Recurrence of POP, hazard rate (95% CI) | 2.454 (0.75–8.00) |  |  |  | MF (n) | VH (n) | Sig. (p) | UDI |  |  |  | Discomfort/pain | 79 18.0 (23.0) | 75 15.6 (23.0) | 0.37 | Urinary incontinence | 78 17.1 (21.0) | 76 14.8 (21.3) | 0.37 | Obstructive micturition | 78 3.0 (9.9) | 76 8.0 (18.4) | 0.06 | Overactive bladder | 77 9.4 (15.7) | 73 7.7 (17.8) | 0.21 | Pelvic organ prolapse | 78 11.0 (18.2) | 77 11.6 (19.0) | 0.73 | DDI |  |  |  | Obstipation | 78 8.7 (15.7) | 77 5.1 (10.1) | 0.23 | Flatus | 78 25.0 (31.7) | 76 20.4 (27.0) | 0.49 | Incontinence | 78 8.0 (17.2) | 77 6.9 (15.5) | 0.89 | Obstructive defecation | 75 5.7 (11.4) | 75 6.4 (11.6) | 0.58 | Discomfort/Pain | 77 4.2 (11.5) | 78 3.6 (11.5) | 0.38 | Sexual function |  |  |  | Sexual active (%) | 42 53.8 | 42 54.5 |  | Satisfaction | 42 67.0 (26.1) | 42 67.9 (28.6) | 0.89 | Not sexual active (%) | 20 25.6 | 18 23.4 |  | Bother | 17 17.5 (23.7) | 18 14.7 (28.4) | 0.49 | No response (%) | 16 20.5 | 17 22.1 |  | Pain during sexual intercourse | 38 14.8 (25.2) | 38 17.4 (30.6) | 0.63 | Urinary incontinence during sexual intercourse | 38 1.7 (7.5) | 38 2.6 (9.0) | 0.88 |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|-----------|----------|---------------------------------------------------|----------|----------|-------------------|------------------------|----------|----------|-------------------|--------------------------------------------------|--|--|--|----------------|----------|---------|--|----------------|---------|---------|--|-------------------------------|--|--|--|------------------------------|----------|----------|-------------------|------------------|--------|--------|--|---------|--------|--------|--|----------|--------|--------|--|--------------------------|--------|--------|-------------------|--------------------------------------------------|--|--|--|----------------|----------|---------|--|----------------|--------|---------|--|----------------------|--|--|-------------------|-------------------------------------------|--------|--------|--|--------------------------------------------|--------|--------|--|------------------|--------|--------|--|-----------------|--------|--------|--|-------------------------------|------------|------------|-------------------|-----------------------------------------|-------------------|--|--|--|--------|--------|----------|-----|--|--|--|-----------------|----------------|----------------|------|----------------------|----------------|----------------|------|-------------------------|--------------|---------------|------|--------------------|---------------|---------------|------|-----------------------|----------------|----------------|------|-----|--|--|--|-------------|---------------|---------------|------|--------|----------------|----------------|------|--------------|---------------|---------------|------|------------------------|---------------|---------------|------|-----------------|---------------|---------------|------|-----------------|--|--|--|-------------------|---------|---------|--|--------------|----------------|----------------|------|-----------------------|---------|---------|--|--------|----------------|----------------|------|-----------------|---------|---------|--|--------------------------------|----------------|----------------|------|------------------------------------------------|--------------|--------------|------|
|                                                   | MF (n=98)                                                                       | VH (n=98)                                                                                                                                                                                                                                                    | Sig. (p)                                               |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Symptoms for which patient consulted professional | 24 (25%)                                                                        | 20 (20%)                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.49 <sup>a</sup>                                      |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Objectified recurrence                            | 19 (19%)                                                                        | 18 (18%)                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.86 <sup>b</sup>                                      |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Following pre-operative stage of uterine descent  |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Stages 1 and 2                                    | 16 (85%)                                                                        | 15(83%)                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Stages 3 and 4                                    | 3 (15%)                                                                         | 3 (17%)                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Re-interventions <sup>c</sup>                     |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Conservative re-intervention                      | 11 (11%)                                                                        | 14 (14%)                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.52 <sup>b</sup>                                      |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Physical therapy                                  | 8 (8%)                                                                          | 4 (4%)                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Pessary                                           | 1 (1%)                                                                          | 3 (3%)                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Combined                                          | 2 (2%)                                                                          | 7 (7%)                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Surgical re-intervention                          | 4 (4%)                                                                          | 9 (9%)                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.15 <sup>b</sup>                                      |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Following pre-operative stage of uterine descent  |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Stages 1 and 2                                    | 4 (100%)                                                                        | 7 (78%)                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Stages 3 and 4                                    | 0 (0%)                                                                          | 2 (22%)                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Kind of re-operation                              |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.45 <sup>b</sup>                                      |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Anterior colporrhaphy (with/without mesh)         | 1 (1%)                                                                          | 2 (2%)                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Posterior colporrhaphy (with/without mesh)        | 2 (2%)                                                                          | 5 (5%)                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Sacral colpopexy                                  | 0 (0%)                                                                          | 2 (2%)                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Amreich-Richter                                   | 1 (1%)                                                                          | 0 (0%)                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Time to re-operation (months)                     | 72.03±25.1                                                                      | 64.38±23.1                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.03 <sup>c</sup>                                      |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Recurrence of POP, hazard rate (95% CI)           | 2.454 (0.75–8.00)                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
|                                                   | MF (n)                                                                          | VH (n)                                                                                                                                                                                                                                                       | Sig. (p)                                               |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| UDI                                               |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Discomfort/pain                                   | 79 18.0 (23.0)                                                                  | 75 15.6 (23.0)                                                                                                                                                                                                                                               | 0.37                                                   |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Urinary incontinence                              | 78 17.1 (21.0)                                                                  | 76 14.8 (21.3)                                                                                                                                                                                                                                               | 0.37                                                   |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Obstructive micturition                           | 78 3.0 (9.9)                                                                    | 76 8.0 (18.4)                                                                                                                                                                                                                                                | 0.06                                                   |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Overactive bladder                                | 77 9.4 (15.7)                                                                   | 73 7.7 (17.8)                                                                                                                                                                                                                                                | 0.21                                                   |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Pelvic organ prolapse                             | 78 11.0 (18.2)                                                                  | 77 11.6 (19.0)                                                                                                                                                                                                                                               | 0.73                                                   |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| DDI                                               |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Obstipation                                       | 78 8.7 (15.7)                                                                   | 77 5.1 (10.1)                                                                                                                                                                                                                                                | 0.23                                                   |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Flatus                                            | 78 25.0 (31.7)                                                                  | 76 20.4 (27.0)                                                                                                                                                                                                                                               | 0.49                                                   |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Incontinence                                      | 78 8.0 (17.2)                                                                   | 77 6.9 (15.5)                                                                                                                                                                                                                                                | 0.89                                                   |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Obstructive defecation                            | 75 5.7 (11.4)                                                                   | 75 6.4 (11.6)                                                                                                                                                                                                                                                | 0.58                                                   |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Discomfort/Pain                                   | 77 4.2 (11.5)                                                                   | 78 3.6 (11.5)                                                                                                                                                                                                                                                | 0.38                                                   |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Sexual function                                   |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Sexual active (%)                                 | 42 53.8                                                                         | 42 54.5                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Satisfaction                                      | 42 67.0 (26.1)                                                                  | 42 67.9 (28.6)                                                                                                                                                                                                                                               | 0.89                                                   |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Not sexual active (%)                             | 20 25.6                                                                         | 18 23.4                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Bother                                            | 17 17.5 (23.7)                                                                  | 18 14.7 (28.4)                                                                                                                                                                                                                                               | 0.49                                                   |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| No response (%)                                   | 16 20.5                                                                         | 17 22.1                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Pain during sexual intercourse                    | 38 14.8 (25.2)                                                                  | 38 17.4 (30.6)                                                                                                                                                                                                                                               | 0.63                                                   |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Urinary incontinence during sexual intercourse    | 38 1.7 (7.5)                                                                    | 38 2.6 (9.0)                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.88                                                   |                                                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |
| Van Brummen, 2003                                 | Design<br>Multicenter cohort study<br><br>N = 103<br><br>Country<br>Netherlands | Aim of the study:<br>To assess the occurrence of micturition symptoms after sacrospinous hysteropexy compared to vaginal hysterectomy.<br><br>Inclusion criteria<br>- women who underwent between January 1997 and June 2001 surgery for the management of a | Intervention<br>sacrospinous hysteropexy<br><br>N = 54 | Controls<br>vaginal hysterectomy with a vaginal vault suspension<br><br>N = 49 | Primary outcomes:<br><br>Secondary outcomes:<br><br>Follow up: | Primary outcomes:<br><br>Clearly defined groups:<br>Yes<br><br>Selection bias<br>Possible, retrospective cohort, not clear which patients received which intervention<br><br>Method of assessing the outcome appropriately:<br>Data were obtained from the patients' medical records. The grade of genital prolapse was classified following the halfway system of Baden and Walker. Urogenital symptoms were measured with the Dutch version of the Urogenital Distress Inventory (UDI). In the                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |           |           |          |                                                   |          |          |                   |                        |          |          |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |         |         |  |                               |  |  |  |                              |          |          |                   |                  |        |        |  |         |        |        |  |          |        |        |  |                          |        |        |                   |                                                  |  |  |  |                |          |         |  |                |        |         |  |                      |  |  |                   |                                           |        |        |  |                                            |        |        |  |                  |        |        |  |                 |        |        |  |                               |            |            |                   |                                         |                   |  |  |  |        |        |          |     |  |  |  |                 |                |                |      |                      |                |                |      |                         |              |               |      |                    |               |               |      |                       |                |                |      |     |  |  |  |             |               |               |      |        |                |                |      |              |               |               |      |                        |               |               |      |                 |               |               |      |                 |  |  |  |                   |         |         |  |              |                |                |      |                       |         |         |  |        |                |                |      |                 |         |         |  |                                |                |                |      |                                                |              |              |      |

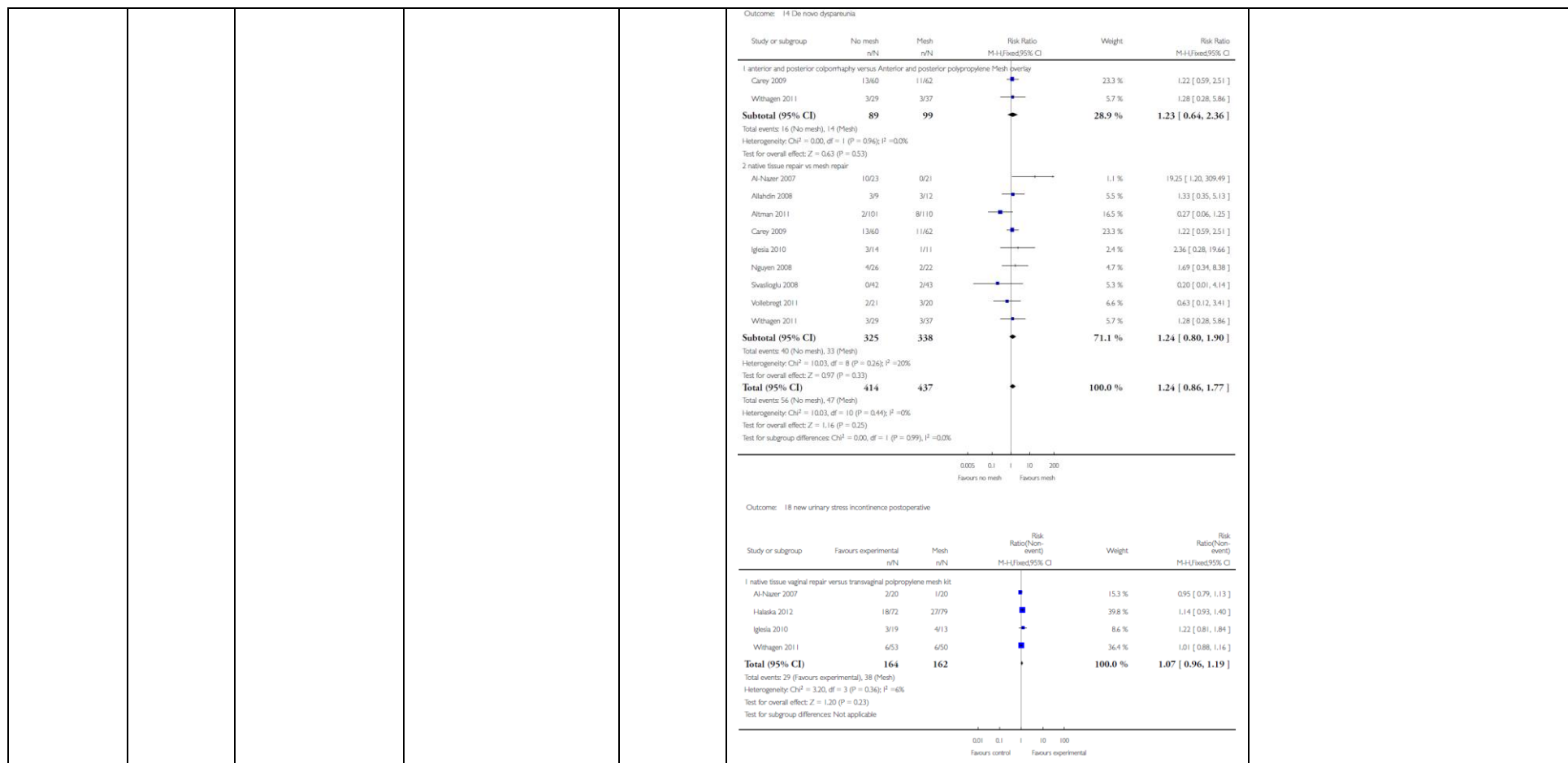
|                                            | <p>symptomatic genital prolapse</p> <p>- descensus uteri reaching to or beyond the hymen (grade 2 or more).</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> <p>- sacrospinous ligament fixation for vaginal vault prolapse</p> <p>- combined Surgery</p> <p>- repeated surgery because of a recurrence of their genital prolapse in the follow-up period.</p> |                                 |                    | <p><b>Table 2</b> Differences between the sacrospinous hysteropexy and the vaginal hysterectomy groups</p> <table><tr><th></th><th>Vaginal Hysterectomy (n=30)</th><th>Sacrospinous hysteropexy (n=44)</th><th>Pvalue</th></tr><tr><td>Age at time of surgery</td><td>57.2 (11.8)</td><td>65.1 (11.4)</td><td>0.01</td></tr><tr><td>Body mass index</td><td>27.9 (5.7)</td><td>25.2 (3.2)</td><td>0.03</td></tr><tr><td>Follow-up period (in months)</td><td>10.0 (4.8)</td><td>19.4 (13.5)</td><td>0.00</td></tr><tr><td><i>Educational level</i></td><td></td><td></td><td>0.63</td></tr><tr><td>Primary school</td><td>17 (38.6)</td><td>14 (46.7)</td><td></td></tr><tr><td>Secondary/higher</td><td>27 (61.4)</td><td>16 (53.3)</td><td></td></tr><tr><td><i>Previous genital surgery</i></td><td></td><td></td><td>0.46</td></tr><tr><td>No</td><td>28 (93.3)</td><td>38 (86.4)</td><td></td></tr><tr><td>Yes</td><td>2 (6.7)</td><td>6 (13.6)</td><td></td></tr><tr><td><i>Concomitant surgery</i></td><td></td><td></td><td>0.33</td></tr><tr><td>None</td><td>2 (6.7)</td><td>3 (6.8)</td><td></td></tr><tr><td>Anterior colporectomy</td><td>11 (36.7)</td><td>16 (36.4)</td><td></td></tr><tr><td>Posterior colporectomy</td><td>4 (13.3)</td><td>3 (6.8)</td><td></td></tr><tr><td>Anterior and posterior colporectomy</td><td>13 (43.3)</td><td>22 (50.0)</td><td></td></tr><tr><td><i>Complications during admission</i></td><td></td><td></td><td>0.46</td></tr><tr><td>None</td><td>27 (90.0)</td><td>41 (93.1)</td><td></td></tr><tr><td>Micturition symptoms</td><td>1 (3.3)</td><td>1 (2.3)</td><td></td></tr><tr><td>Hemorrhage</td><td>2 (6.7)</td><td>1 (2.3)</td><td></td></tr><tr><td>Accidental damage to nerves or organs</td><td>0 (0.0)</td><td>1 (2.3)</td><td></td></tr><tr><td><i>Satisfaction</i></td><td></td><td></td><td>0.25</td></tr><tr><td>Very satisfied/satisfied</td><td>25 (83.3)</td><td>31 (70.5)</td><td></td></tr><tr><td>Moderately satisfied/very dissatisfied</td><td>5 (16.7)</td><td>13 (29.5)</td><td></td></tr><tr><td><i>Micturition symptoms after surgery</i></td><td></td><td></td><td>0.23</td></tr><tr><td>Urge incontinence symptoms</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Yes</td><td>15 (50.0)</td><td>17 (38.6)</td><td></td></tr><tr><td>No</td><td>13 (43.4)</td><td>27 (61.4)</td><td></td></tr><tr><td>Missing</td><td>2 (6.6)</td><td></td><td></td></tr><tr><td><i>Stress incontinence symptoms</i></td><td></td><td></td><td>1.00</td></tr><tr><td>Yes</td><td>14 (46.7)</td><td>21 (47.7)</td><td></td></tr><tr><td>No</td><td>15 (50.0)</td><td>22 (50.0)</td><td></td></tr><tr><td>Missing</td><td>1 (3.3)</td><td>1 (2.3)</td><td></td></tr><tr><td><i>Overactive bladder symptoms</i></td><td></td><td></td><td>1.00</td></tr><tr><td>Yes</td><td>6 (20.0)</td><td>10 (22.7)</td><td></td></tr><tr><td>No</td><td>21 (70.0)</td><td>32 (72.7)</td><td></td></tr><tr><td>Missing</td><td>3 (10.0)</td><td>2 (4.6)</td><td></td></tr><tr><td><i>Recovery from surgery</i></td><td></td><td></td><td>0.04</td></tr><tr><td>Within 3 months</td><td>13 (43.3)</td><td>30 (68.2)</td><td></td></tr><tr><td>Longer than 3 months</td><td>17 (56.7)</td><td>14 (31.8)</td><td></td></tr><tr><td><i>Use of incontinence pads</i></td><td></td><td></td><td>0.23</td></tr><tr><td>No use of pads</td><td>10 (33.3)</td><td>22 (50.0)</td><td></td></tr><tr><td>Use of pads</td><td>20 (66.7)</td><td>22 (50.0)</td><td></td></tr></table> <p>Values are numbers (%) or means (standard deviation)</p> <p><b>Table 3</b> Crude and adjusted odds ratios (95% confidence interval) of micturition symptoms for vaginal hysterectomy as compared to sacrospinous hysteropexy</p> <table><tr><th></th><th>Stress incontinence</th><th>Urge incontinence</th><th>Overactive bladder</th></tr><tr><td>Crude</td><td>1.0 (0.4;2.6)</td><td>1.8 (0.7;4.8)</td><td>0.9 (0.3;2.9)</td></tr><tr><td>Adjusted for age</td><td>0.9 (0.3;2.5)</td><td>1.9 (0.7;5.4)</td><td>1.9 (0.5;7.3)</td></tr><tr><td>Adjusted for age and BMI</td><td>0.7 (0.3;2.1)</td><td>1.9 (0.6;5.8)</td><td>1.5 (0.3;6.6)</td></tr><tr><td>Adjusted for age, BMI and follow-up period</td><td>1.0 (0.3;3.2)</td><td>3.4 (1.0;12.3)*</td><td>2.9 (0.5;16.9)</td></tr></table> <p>*P=0.05</p> <p>No differences in anatomical outcome were observed between the two groups. Recurrence of a grade 2 or higher vaginal prolapse (cystocele, rectocele, enterocele and descensus uteri) occurred in 2 of the 30 (6.7%) women after vaginal hysterectomy and in 5 of the 44 (11.4%) after sacrospinous hysteropexy. This difference is not statistically significant.</p> |  | Vaginal Hysterectomy (n=30) | Sacrospinous hysteropexy (n=44) | Pvalue | Age at time of surgery | 57.2 (11.8) | 65.1 (11.4) | 0.01 | Body mass index | 27.9 (5.7) | 25.2 (3.2) | 0.03 | Follow-up period (in months) | 10.0 (4.8) | 19.4 (13.5) | 0.00 | <i>Educational level</i> |  |  | 0.63 | Primary school | 17 (38.6) | 14 (46.7) |  | Secondary/higher | 27 (61.4) | 16 (53.3) |  | <i>Previous genital surgery</i> |  |  | 0.46 | No | 28 (93.3) | 38 (86.4) |  | Yes | 2 (6.7) | 6 (13.6) |  | <i>Concomitant surgery</i> |  |  | 0.33 | None | 2 (6.7) | 3 (6.8) |  | Anterior colporectomy | 11 (36.7) | 16 (36.4) |  | Posterior colporectomy | 4 (13.3) | 3 (6.8) |  | Anterior and posterior colporectomy | 13 (43.3) | 22 (50.0) |  | <i>Complications during admission</i> |  |  | 0.46 | None | 27 (90.0) | 41 (93.1) |  | Micturition symptoms | 1 (3.3) | 1 (2.3) |  | Hemorrhage | 2 (6.7) | 1 (2.3) |  | Accidental damage to nerves or organs | 0 (0.0) | 1 (2.3) |  | <i>Satisfaction</i> |  |  | 0.25 | Very satisfied/satisfied | 25 (83.3) | 31 (70.5) |  | Moderately satisfied/very dissatisfied | 5 (16.7) | 13 (29.5) |  | <i>Micturition symptoms after surgery</i> |  |  | 0.23 | Urge incontinence symptoms |  |  |  | Yes | 15 (50.0) | 17 (38.6) |  | No | 13 (43.4) | 27 (61.4) |  | Missing | 2 (6.6) |  |  | <i>Stress incontinence symptoms</i> |  |  | 1.00 | Yes | 14 (46.7) | 21 (47.7) |  | No | 15 (50.0) | 22 (50.0) |  | Missing | 1 (3.3) | 1 (2.3) |  | <i>Overactive bladder symptoms</i> |  |  | 1.00 | Yes | 6 (20.0) | 10 (22.7) |  | No | 21 (70.0) | 32 (72.7) |  | Missing | 3 (10.0) | 2 (4.6) |  | <i>Recovery from surgery</i> |  |  | 0.04 | Within 3 months | 13 (43.3) | 30 (68.2) |  | Longer than 3 months | 17 (56.7) | 14 (31.8) |  | <i>Use of incontinence pads</i> |  |  | 0.23 | No use of pads | 10 (33.3) | 22 (50.0) |  | Use of pads | 20 (66.7) | 22 (50.0) |  |  | Stress incontinence | Urge incontinence | Overactive bladder | Crude | 1.0 (0.4;2.6) | 1.8 (0.7;4.8) | 0.9 (0.3;2.9) | Adjusted for age | 0.9 (0.3;2.5) | 1.9 (0.7;5.4) | 1.9 (0.5;7.3) | Adjusted for age and BMI | 0.7 (0.3;2.1) | 1.9 (0.6;5.8) | 1.5 (0.3;6.6) | Adjusted for age, BMI and follow-up period | 1.0 (0.3;3.2) | 3.4 (1.0;12.3)* | 2.9 (0.5;16.9) | <p>questionnaire we included questions to assess educational level, the use of incontinence pads, the satisfaction with the outcome of surgery and the timespan between surgery and complete recovery.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>In July 2001 these 103 women were sent a postal questionnaire and data were obtained from their medical files; 74 women (72%) responded and returned a completed questionnaire; 44 women in the sacrospinous hysteropexy group and 30 in the vaginal hysterectomy group.</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p> |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------|---------------------------------|--------|------------------------|-------------|-------------|------|-----------------|------------|------------|------|------------------------------|------------|-------------|------|--------------------------|--|--|------|----------------|-----------|-----------|--|------------------|-----------|-----------|--|---------------------------------|--|--|------|----|-----------|-----------|--|-----|---------|----------|--|----------------------------|--|--|------|------|---------|---------|--|-----------------------|-----------|-----------|--|------------------------|----------|---------|--|-------------------------------------|-----------|-----------|--|---------------------------------------|--|--|------|------|-----------|-----------|--|----------------------|---------|---------|--|------------|---------|---------|--|---------------------------------------|---------|---------|--|---------------------|--|--|------|--------------------------|-----------|-----------|--|----------------------------------------|----------|-----------|--|-------------------------------------------|--|--|------|----------------------------|--|--|--|-----|-----------|-----------|--|----|-----------|-----------|--|---------|---------|--|--|-------------------------------------|--|--|------|-----|-----------|-----------|--|----|-----------|-----------|--|---------|---------|---------|--|------------------------------------|--|--|------|-----|----------|-----------|--|----|-----------|-----------|--|---------|----------|---------|--|------------------------------|--|--|------|-----------------|-----------|-----------|--|----------------------|-----------|-----------|--|---------------------------------|--|--|------|----------------|-----------|-----------|--|-------------|-----------|-----------|--|--|---------------------|-------------------|--------------------|-------|---------------|---------------|---------------|------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------------------------|---------------|-----------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | Vaginal Hysterectomy (n=30)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Sacrospinous hysteropexy (n=44) | Pvalue             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Age at time of surgery                     | 57.2 (11.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 65.1 (11.4)                     | 0.01               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Body mass index                            | 27.9 (5.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 25.2 (3.2)                      | 0.03               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Follow-up period (in months)               | 10.0 (4.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 19.4 (13.5)                     | 0.00               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Educational level</i>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 | 0.63               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Primary school                             | 17 (38.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 14 (46.7)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Secondary/higher                           | 27 (61.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 16 (53.3)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Previous genital surgery</i>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 | 0.46               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| No                                         | 28 (93.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 38 (86.4)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Yes                                        | 2 (6.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6 (13.6)                        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Concomitant surgery</i>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 | 0.33               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| None                                       | 2 (6.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 (6.8)                         |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Anterior colporectomy                      | 11 (36.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 16 (36.4)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Posterior colporectomy                     | 4 (13.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 (6.8)                         |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Anterior and posterior colporectomy        | 13 (43.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 22 (50.0)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Complications during admission</i>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 | 0.46               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| None                                       | 27 (90.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 41 (93.1)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Micturition symptoms                       | 1 (3.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 (2.3)                         |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Hemorrhage                                 | 2 (6.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 (2.3)                         |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Accidental damage to nerves or organs      | 0 (0.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 (2.3)                         |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Satisfaction</i>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 | 0.25               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Very satisfied/satisfied                   | 25 (83.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 31 (70.5)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Moderately satisfied/very dissatisfied     | 5 (16.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 13 (29.5)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Micturition symptoms after surgery</i>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 | 0.23               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Urge incontinence symptoms                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Yes                                        | 15 (50.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 17 (38.6)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| No                                         | 13 (43.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 27 (61.4)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Missing                                    | 2 (6.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Stress incontinence symptoms</i>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 | 1.00               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Yes                                        | 14 (46.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 21 (47.7)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| No                                         | 15 (50.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 22 (50.0)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Missing                                    | 1 (3.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 (2.3)                         |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Overactive bladder symptoms</i>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 | 1.00               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Yes                                        | 6 (20.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10 (22.7)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| No                                         | 21 (70.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 32 (72.7)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Missing                                    | 3 (10.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 (4.6)                         |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Recovery from surgery</i>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 | 0.04               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Within 3 months                            | 13 (43.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 30 (68.2)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Longer than 3 months                       | 17 (56.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 14 (31.8)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Use of incontinence pads</i>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 | 0.23               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| No use of pads                             | 10 (33.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 22 (50.0)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Use of pads                                | 20 (66.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 22 (50.0)                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                            | Stress incontinence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Urge incontinence               | Overactive bladder |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Crude                                      | 1.0 (0.4;2.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.8 (0.7;4.8)                   | 0.9 (0.3;2.9)      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Adjusted for age                           | 0.9 (0.3;2.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.9 (0.7;5.4)                   | 1.9 (0.5;7.3)      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Adjusted for age and BMI                   | 0.7 (0.3;2.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.9 (0.6;5.8)                   | 1.5 (0.3;6.6)      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Adjusted for age, BMI and follow-up period | 1.0 (0.3;3.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3.4 (1.0;12.3)*                 | 2.9 (0.5;16.9)     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                             |                                 |        |                        |             |             |      |                 |            |            |      |                              |            |             |      |                          |  |  |      |                |           |           |  |                  |           |           |  |                                 |  |  |      |    |           |           |  |     |         |          |  |                            |  |  |      |      |         |         |  |                       |           |           |  |                        |          |         |  |                                     |           |           |  |                                       |  |  |      |      |           |           |  |                      |         |         |  |            |         |         |  |                                       |         |         |  |                     |  |  |      |                          |           |           |  |                                        |          |           |  |                                           |  |  |      |                            |  |  |  |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |  |  |                                     |  |  |      |     |           |           |  |    |           |           |  |         |         |         |  |                                    |  |  |      |     |          |           |  |    |           |           |  |         |          |         |  |                              |  |  |      |                 |           |           |  |                      |           |           |  |                                 |  |  |      |                |           |           |  |             |           |           |  |  |                     |                   |                    |       |               |               |               |                  |               |               |               |                          |               |               |               |                                            |               |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Reference   | Study type                                                                                                                            | Characteristics                                                                                                                                                                                                                              | Intervention (I)<br>Controls (C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Outcome measures and follow-up time                                                                                                                                                | Results                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Quality assessment study                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maher, 2013 | <p><b>Design</b><br/>Systematic review</p> <p><b>N = 56 RCTs, 5954 women.</b></p> <p><b>Country</b><br/>12 countries (Italy, USA,</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>To determine the impact of pelvic organ prolapse surgery including patient symptoms, examination findings, complications, cost, and bladder, bowel and sexual function.</p> <p><b>Inclusion criteria</b></p> | <p>Given the diverse nature of pelvic organ prolapse, to allow a meaningful analysis of the data the review was divided into sections related to the site of the prolapse.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upper vagina including cervix, uterus and vault.</li> <li>2. Anterior vaginal wall.</li> <li>3. Posterior vaginal wall.</li> </ol> <p>The following comparisons</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Women's observation s related to prolapsed</li> <li>- Clinicians' observation s related to prolapse</li> <li>- Quality of life</li> </ul> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p><b>Risk of bias in included studies</b></p> <p><b>Allocation</b><br/>Including the 26 new or updated trials, sufficient detail was provided in 31 of 56 RCTs, which adequately described the randomization r process and confirmed that secure concealment of the randomisation process was used, for example allocation by a remote person or sealed envelopes (Ali 2006 abstract; Allahdin 2008; Al-Nazer 2007; Altman 2011; Benson 1996; Borstad 2010; Brubaker 2008; Bump 1996; Costantini 2008; Culligan 2005; Dietz 2010; Feldner 2010; Gandhi 2005; Guerette 2009; Hviid 2010; Iglesia 2010; Maher 2004; Maher 2011; Meschia 2004; Meschia 2004a; Meschia 2007; Minassian 2010 abstract; Natale2009;</p> | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>A description of the baseline characteristics of the groups showed that they were comparable in all except four trials. In one trial, 7% of women only had Stage 1 prolapse before operation, which would generally be regarded as a success if recorded post-operatively.</p> <p><b>Selection bias</b><br/>See results</p> <p><b>Method of assessing the outcome</b></p> |

|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Australia, UK, Netherlands, Taiwan, Finland, Belgium, Chile, Czech Republic, Egypt, France, Singapore and Sweden)</p> | <p>Randomised controlled trials (RCT) or quasi-randomised controlled clinical trials (CCT) in which at least one arm was a surgical intervention for pelvic organ prolapse. Trials including any type of abdominal or vaginal surgery for pelvic organ prolapse in at least one trial group. Comparison interventions included no treatment, conservative management, mechanical device, or an alternative approach to surgery.</p> <p>Adult women seeking treatment for symptomatic pelvic organ prolapse. Both primary and recurrent prolapse were considered. Pelvic organ prolapse includes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• upper vaginal prolapse (uterine or vaginal vault);</li> <li>• anterior vaginal wall prolapse (cystocele, urethrocele, paravaginal defect);</li> <li>• posterior vaginal wall prolapse (enterocele, rectocele, perineal deficiency).</li> </ul> <p><b>Exclusion criteria:</b> Studies were excluded if they were not randomised or quasi-randomised</p> | <p>were made:</p> <p><b>1. One type of upper vaginal prolapse (uterine and vaginal vault) repair versus another</b><br/>Including open or laparoscopic abdominal sacral colpopexy, vaginal sacrospinous colpopexy, vaginal or abdominal hysterectomy, high levator myorrhaphy, uterosacral ligament vault suspension, vaginal Mayo McCall repair</p> <p><b>2. One type of anterior vaginal wall prolapse repair versus another</b><br/>Including anterior vaginal wall repair (anterior colporrhaphy) with or without graft reinforcement, abdominal paravaginal repair</p> <p><b>3. One type of posterior vaginal wall prolapse repair versus another</b><br/>Including posterior vaginal wall repair (posterior colporrhaphy) with or without graft reinforcement, transanal repair, abdominal posterior repair.</p> <p><b>4. Any type of surgical prolapse repair versus conservative treatment</b></p> <p><b>5. Any type of surgical prolapse repair versus mechanical devices</b></p> <p><b>6. No graft versus use of graft (synthetic mesh or biological graft)</b></p> | <p>- Measures of associated symptoms (objective or subjective)</p> <p>- Surgical outcome measures</p> <p>- Complications</p> <p>- Economic measures</p> <p><b>Follow-up:</b> Seven trials (<i>Ali 2006 abstract; Borstad 2010; Farid 2010; Jeng 2005; Pantazis 2011; Schierlitz 2007; Vijaya 2011 abstract</i>) reported median follow up of less than one year and only four trials reported outcomes at greater than five years (<i>Colombo 1997; Colombo 2000; Roovers 2004; Culligan 2005</i>).</p> | <p>Nguyen 2008; Nieminen 2008; Paraiso 2006; Roovers 2004; Sivaslioglu 2008; Sung 2012; Weber 2001). However, in one of these trials four women received the opposite treatment to their randomised allocation (mesh instead of fascia) and were subsequently analysed in the mesh group thus compromising the randomisation process; an intention-to-treat analysis was not used (Culligan 2005). Of the remainder, 23 trials stated that they used computer generated number lists but it was unclear whether the allocation was concealed before assignment (Braun 2007 abstract; Carey 2009; Colombo 1996; Colombo 1997; De Ridder 2004 abstract; de Tayrac 2008; Costantini 2007; Halaska 2012; Menefee 2011; Kahn 1999; Lo 1998; Natale 2010; Nieminen 2004; Pantazis 2011; Paraiso 2011; Rondini 2011 abstract; Sand 2001; Schierlitz 2007; Thijs 2010 abstract; Vijaya 2011 abstract; Vollebregt 2011; Withagen 2011; Wei 2011); another gave no details of the randomization process (Jeng 2005). The last trial stated that a computer generated but open number list was used and it was, therefore classified as a quasi-randomised trial (Colombo 2000).</p> <p><b>Blinding</b><br/>Women and surgeons could not be blinded to the procedure when different surgical routes were compared (Benson 1996; Braun 2007 abstract; Colombo 2000; Maher 2004; Maher 2011; Roovers 2004). Blinding of patients and the post-operative reviewer were performed in nine trials (Allahdin 2008; Brubaker 2008; Culligan 2005; Iglesia 2010; Menefee 2011; Nguyen 2008; Paraiso 2006; Paraiso 2011; Sung 2012). Outcome assessments were conducted by non-surgeons in 16 trials (Allahdin 2008; Al-Nazer 2007; Benson 1996; Costantini 2008; Culligan 2005; Feldner 2010; Iglesia 2010; Maher 2004; Maher 2011; Meschia 2007; Natale 2009; Paraiso 2006; Paraiso 2011; Roovers 2004; Sung 2012; Weber 2001).</p> <p><b>Incomplete outcome data</b><br/>Loss to follow up was a variable problem, ranging from zero ( Allahdin 2008; Colombo 1997; Jeng 2005; Kahn 1999; Meschia 2004; Meschia 2004a) to 53% (49 out of 93) in Guerette 2009. Weber also reported a statistically significant higher loss to follow up in one arm of the trial (ultra-lateral anterior vaginal wall repair) (Weber 2001).</p> | <p><b>appropriately:</b><br/>Generally the impact of surgery on associated pelvic floor symptoms including bladder, bowel and sexual function, quality of life, cost and patient satisfaction is improving. Validated pelvic floor questionnaires were reported in 13 trials (Altman 2011; Brubaker 2008; Costantini 2008; de Tayrac 2008; Iglesia 2010; Maher 2004; Maher 2011; Menefee 2011; Nguyen 2008; Roovers 2004; Sivaslioglu 2008; Thijs 2010 abstract; Withagen 2011), cost issues by three trialists (Benson 1996; Maher 2004; Paraiso 2011) and impact of surgery on quality of life and patient satisfaction in five trials (Brubaker 2008; Iglesia 2010; Maher 2004; Maher 2011; Withagen 2011).</p> <p><b>Assessor of the effect adequately blinded:</b><br/>Only 28 out of 56 trials provided evidence of secure methods of allocation to randomised groups, and one trial which used an open number list was classed as quasi-randomised. In one trial four women were incorrectly analysed in the group opposite to their allocation, as they received the alternative treatment.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>Loss to follow up (dropouts) ranged from 0% to 52%,.</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Unfortunately in several studies in this review this conflict was feasible and exacerbated by not ensuring reviewers were blinded, resulting in a possible heightened risk of bias in the outcomes reported (Altman 2011; Carey 2009; Withagen 2011).</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                     |                                        | trials of surgery for women with pelvic organ prolapse. | <p><b>7. One type of graft (synthetic mesh or biological graft) versus another type of graft</b></p> <p><b>8. One type of suture versus another type of suture</b></p> <p><b>9. Prolapse surgery and bladder function</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|-------------|--------------------------------|--------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|---------------|------|------|--|-------|----------------------|-------------|--------|--------|--|--------|---------------------|------------|-------|------|--|-------|---------------------|--------------|------|------|--|-------|---------------------|---------------|-------|--------|--|--------|---------------------|---------------|-------|-------|--|--------|---------------------|--------------------------|------------|------------|--|----------------|----------------------------|----------------------------------------|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|------------------------------------------------|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------|------|------|--|---------|----------------------|--------------------------|-----------|-----------|--|----------------|-----------------------------|-------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|----------------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------|------|------|--|--------|---------------------|---------------|-------|-------|--|--------|---------------------|--------------------------|------------|------------|--|----------------|----------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------|----------------|-------------|--------------------------------|--------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|------------|-------|-------|--|--------|---------------------|---------------|-------|-------|--|--------|---------------------|--------------------------|------------|------------|--|---------------|----------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------|-------|-------|--|--------|---------------------|--------------------------|-----------|-----------|--|---------------|----------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|----------------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------|----------------|-------------|--------------------------------|--------|--------------------------------|--|
| <p><b>Comparison 6.</b></p> <p><b>No graft versus use of graft (synthetic mesh or biological graft) in any prolapse surgery</b></p> | <p><b>N = 21 RCTs, 5954 women.</b></p> |                                                         | <p>Twenty-one trials compared standard (no graft or mesh) vaginal prolapse repairs with those which included mesh or graft material:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• polyglactin mesh (absorbable synthetic, Vicryl) (Allahdin 2008; Sand 2001; Weber 2001);</li><li>• porcine dermis graft (biological, Pelvicol) (Hviid 2010 (anterior compartment); Meschia 2007);</li><li>• non-absorbable synthetic mono-filament permanent polypropylene mesh (Ali 2006 abstract; Al-Nazer 2007; Altman 2011; Carey 2009; Halaska 2012; Iglesia 2010; Nguyen 2008; Nieminen 2008; Sivaslioglu 2008; Thijs 2010 abstract; Vollebregt 2011; Withagen 2011).</li></ul> |                | <p>Outcome: 1 Number of women with prolapse symptoms (subjective failure)</p> <table><thead><tr><th>Study or subgroup</th><th>No mesh<br/>n/N</th><th>Mesh<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="6">5 anterior or posterior repair versus repair with polypropylene mesh</td></tr><tr><td>Al-Nazer 2007</td><td>6/19</td><td>1/18</td><td></td><td>1.1 %</td><td>5.68 [ 0.76, 42.70 ]</td></tr><tr><td>Altman 2011</td><td>64/174</td><td>44/179</td><td></td><td>45.9 %</td><td>1.50 [ 1.08, 2.07 ]</td></tr><tr><td>Carey 2009</td><td>10/60</td><td>7/62</td><td></td><td>7.3 %</td><td>1.48 [ 0.60, 3.62 ]</td></tr><tr><td>Iglesia 2010</td><td>3/33</td><td>2/27</td><td></td><td>2.3 %</td><td>1.23 [ 0.22, 6.82 ]</td></tr><tr><td>Nieminen 2008</td><td>35/96</td><td>27/104</td><td></td><td>27.4 %</td><td>1.40 [ 0.92, 2.13 ]</td></tr><tr><td>Withagen 2011</td><td>16/80</td><td>15/78</td><td></td><td>16.1 %</td><td>1.04 [ 0.55, 1.96 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>462</b></td><td><b>468</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>1.44 [ 1.15, 1.80 ]</b></td></tr><tr><td colspan="6">Total events: 134 (No mesh), 96 (Mesh)</td></tr><tr><td colspan="6">Heterogeneity: Chi<sup>2</sup> = 2.90, df = 5 (P = 0.72); I<sup>2</sup> = 0.0%</td></tr><tr><td colspan="6">Test for overall effect: Z = 3.15 (P = 0.0016)</td></tr><tr><td colspan="6">6 uterosacral vaginal repair versus polypropylene mesh kit</td></tr><tr><td>Iglesia 2010</td><td>3/33</td><td>1/26</td><td></td><td>100.0 %</td><td>2.36 [ 0.26, 21.42 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>33</b></td><td><b>26</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>2.36 [ 0.26, 21.42 ]</b></td></tr><tr><td colspan="6">Total events: 3 (No mesh), 1 (Mesh)</td></tr><tr><td colspan="6">Heterogeneity: not applicable</td></tr><tr><td colspan="6">Test for overall effect: Z = 0.76 (P = 0.44)</td></tr><tr><td colspan="6">9 native tissue versus combined total or anterior or posterior vaginal mesh</td></tr><tr><td>Iglesia 2010</td><td>3/33</td><td>2/27</td><td></td><td>12.7 %</td><td>1.23 [ 0.22, 6.82 ]</td></tr><tr><td>Withagen 2011</td><td>16/80</td><td>15/78</td><td></td><td>87.3 %</td><td>1.04 [ 0.55, 1.96 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>113</b></td><td><b>105</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>1.06 [ 0.59, 1.93 ]</b></td></tr><tr><td colspan="6">Total events: 19 (No mesh), 17 (Mesh)</td></tr><tr><td colspan="6">Heterogeneity: Chi<sup>2</sup> = 0.03, df = 1 (P = 0.86); I<sup>2</sup> = 0.0%</td></tr></tbody></table> <p>Outcome: 5 Objective failure all sites</p> <table><thead><tr><th>Study or subgroup</th><th>No mesh<br/>n/N</th><th>Mesh<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="6">2 anterior and posterior colpoperthaphy versus colpoperthaphy with polypropylene mesh overlay</td></tr><tr><td>Carey 2009</td><td>20/60</td><td>11/62</td><td></td><td>14.5 %</td><td>1.88 [ 0.99, 3.58 ]</td></tr><tr><td>Withagen 2011</td><td>52/84</td><td>41/83</td><td></td><td>55.4 %</td><td>1.25 [ 0.95, 1.65 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>144</b></td><td><b>145</b></td><td></td><td><b>69.9 %</b></td><td><b>1.38 [ 1.07, 1.79 ]</b></td></tr><tr><td colspan="6">Total events: 72 (No mesh), 52 (Mesh)</td></tr><tr><td colspan="6">Heterogeneity: Chi<sup>2</sup> = 1.36, df = 1 (P = 0.24); I<sup>2</sup> = 27%</td></tr><tr><td colspan="6">Test for overall effect: Z = 2.45 (P = 0.014)</td></tr><tr><td colspan="6">3 uterosacral colpoperthaphy versus vaginal polypropylene mesh</td></tr><tr><td>Iglesia 2010</td><td>23/33</td><td>20/32</td><td></td><td>27.3 %</td><td>1.12 [ 0.79, 1.58 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>33</b></td><td><b>32</b></td><td></td><td><b>27.3 %</b></td><td><b>1.12 [ 0.79, 1.58 ]</b></td></tr><tr><td colspan="6">Total events: 23 (No mesh), 20 (Mesh)</td></tr><tr><td colspan="6">Heterogeneity: not applicable</td></tr><tr><td colspan="6">Test for overall effect: Z = 0.61 (P = 0.54)</td></tr></tbody></table> <p>Outcome: 8 Number of women having repeat prolapse surgery</p> <table><thead><tr><th>Study or subgroup</th><th>No mesh<br/>n/N</th><th>Mesh<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr></thead></table> | Study or subgroup | No mesh<br>n/N | Mesh<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | 5 anterior or posterior repair versus repair with polypropylene mesh |  |  |  |  |  | Al-Nazer 2007 | 6/19 | 1/18 |  | 1.1 % | 5.68 [ 0.76, 42.70 ] | Altman 2011 | 64/174 | 44/179 |  | 45.9 % | 1.50 [ 1.08, 2.07 ] | Carey 2009 | 10/60 | 7/62 |  | 7.3 % | 1.48 [ 0.60, 3.62 ] | Iglesia 2010 | 3/33 | 2/27 |  | 2.3 % | 1.23 [ 0.22, 6.82 ] | Nieminen 2008 | 35/96 | 27/104 |  | 27.4 % | 1.40 [ 0.92, 2.13 ] | Withagen 2011 | 16/80 | 15/78 |  | 16.1 % | 1.04 [ 0.55, 1.96 ] | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>462</b> | <b>468</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>1.44 [ 1.15, 1.80 ]</b> | Total events: 134 (No mesh), 96 (Mesh) |  |  |  |  |  | Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 2.90, df = 5 (P = 0.72); I <sup>2</sup> = 0.0% |  |  |  |  |  | Test for overall effect: Z = 3.15 (P = 0.0016) |  |  |  |  |  | 6 uterosacral vaginal repair versus polypropylene mesh kit |  |  |  |  |  | Iglesia 2010 | 3/33 | 1/26 |  | 100.0 % | 2.36 [ 0.26, 21.42 ] | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>33</b> | <b>26</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>2.36 [ 0.26, 21.42 ]</b> | Total events: 3 (No mesh), 1 (Mesh) |  |  |  |  |  | Heterogeneity: not applicable |  |  |  |  |  | Test for overall effect: Z = 0.76 (P = 0.44) |  |  |  |  |  | 9 native tissue versus combined total or anterior or posterior vaginal mesh |  |  |  |  |  | Iglesia 2010 | 3/33 | 2/27 |  | 12.7 % | 1.23 [ 0.22, 6.82 ] | Withagen 2011 | 16/80 | 15/78 |  | 87.3 % | 1.04 [ 0.55, 1.96 ] | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>113</b> | <b>105</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>1.06 [ 0.59, 1.93 ]</b> | Total events: 19 (No mesh), 17 (Mesh) |  |  |  |  |  | Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 0.03, df = 1 (P = 0.86); I <sup>2</sup> = 0.0% |  |  |  |  |  | Study or subgroup | No mesh<br>n/N | Mesh<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | 2 anterior and posterior colpoperthaphy versus colpoperthaphy with polypropylene mesh overlay |  |  |  |  |  | Carey 2009 | 20/60 | 11/62 |  | 14.5 % | 1.88 [ 0.99, 3.58 ] | Withagen 2011 | 52/84 | 41/83 |  | 55.4 % | 1.25 [ 0.95, 1.65 ] | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>144</b> | <b>145</b> |  | <b>69.9 %</b> | <b>1.38 [ 1.07, 1.79 ]</b> | Total events: 72 (No mesh), 52 (Mesh) |  |  |  |  |  | Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 1.36, df = 1 (P = 0.24); I <sup>2</sup> = 27% |  |  |  |  |  | Test for overall effect: Z = 2.45 (P = 0.014) |  |  |  |  |  | 3 uterosacral colpoperthaphy versus vaginal polypropylene mesh |  |  |  |  |  | Iglesia 2010 | 23/33 | 20/32 |  | 27.3 % | 1.12 [ 0.79, 1.58 ] | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>33</b> | <b>32</b> |  | <b>27.3 %</b> | <b>1.12 [ 0.79, 1.58 ]</b> | Total events: 23 (No mesh), 20 (Mesh) |  |  |  |  |  | Heterogeneity: not applicable |  |  |  |  |  | Test for overall effect: Z = 0.61 (P = 0.54) |  |  |  |  |  | Study or subgroup | No mesh<br>n/N | Mesh<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI |  |
| Study or subgroup                                                                                                                   | No mesh<br>n/N                         | Mesh<br>n/N                                             | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Weight         | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| 5 anterior or posterior repair versus repair with polypropylene mesh                                                                |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Al-Nazer 2007                                                                                                                       | 6/19                                   | 1/18                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.1 %          | 5.68 [ 0.76, 42.70 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Altman 2011                                                                                                                         | 64/174                                 | 44/179                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 45.9 %         | 1.50 [ 1.08, 2.07 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Carey 2009                                                                                                                          | 10/60                                  | 7/62                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7.3 %          | 1.48 [ 0.60, 3.62 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Iglesia 2010                                                                                                                        | 3/33                                   | 2/27                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2.3 %          | 1.23 [ 0.22, 6.82 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Nieminen 2008                                                                                                                       | 35/96                                  | 27/104                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 27.4 %         | 1.40 [ 0.92, 2.13 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Withagen 2011                                                                                                                       | 16/80                                  | 15/78                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 16.1 %         | 1.04 [ 0.55, 1.96 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                                                            | <b>462</b>                             | <b>468</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>100.0 %</b> | <b>1.44 [ 1.15, 1.80 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Total events: 134 (No mesh), 96 (Mesh)                                                                                              |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 2.90, df = 5 (P = 0.72); I <sup>2</sup> = 0.0%                                                    |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Test for overall effect: Z = 3.15 (P = 0.0016)                                                                                      |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| 6 uterosacral vaginal repair versus polypropylene mesh kit                                                                          |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Iglesia 2010                                                                                                                        | 3/33                                   | 1/26                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 100.0 %        | 2.36 [ 0.26, 21.42 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                                                            | <b>33</b>                              | <b>26</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>100.0 %</b> | <b>2.36 [ 0.26, 21.42 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Total events: 3 (No mesh), 1 (Mesh)                                                                                                 |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Heterogeneity: not applicable                                                                                                       |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Test for overall effect: Z = 0.76 (P = 0.44)                                                                                        |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| 9 native tissue versus combined total or anterior or posterior vaginal mesh                                                         |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Iglesia 2010                                                                                                                        | 3/33                                   | 2/27                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 12.7 %         | 1.23 [ 0.22, 6.82 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Withagen 2011                                                                                                                       | 16/80                                  | 15/78                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 87.3 %         | 1.04 [ 0.55, 1.96 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                                                            | <b>113</b>                             | <b>105</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>100.0 %</b> | <b>1.06 [ 0.59, 1.93 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Total events: 19 (No mesh), 17 (Mesh)                                                                                               |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 0.03, df = 1 (P = 0.86); I <sup>2</sup> = 0.0%                                                    |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Study or subgroup                                                                                                                   | No mesh<br>n/N                         | Mesh<br>n/N                                             | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Weight         | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| 2 anterior and posterior colpoperthaphy versus colpoperthaphy with polypropylene mesh overlay                                       |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Carey 2009                                                                                                                          | 20/60                                  | 11/62                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 14.5 %         | 1.88 [ 0.99, 3.58 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Withagen 2011                                                                                                                       | 52/84                                  | 41/83                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 55.4 %         | 1.25 [ 0.95, 1.65 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                                                            | <b>144</b>                             | <b>145</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>69.9 %</b>  | <b>1.38 [ 1.07, 1.79 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Total events: 72 (No mesh), 52 (Mesh)                                                                                               |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 1.36, df = 1 (P = 0.24); I <sup>2</sup> = 27%                                                     |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Test for overall effect: Z = 2.45 (P = 0.014)                                                                                       |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| 3 uterosacral colpoperthaphy versus vaginal polypropylene mesh                                                                      |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Iglesia 2010                                                                                                                        | 23/33                                  | 20/32                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 27.3 %         | 1.12 [ 0.79, 1.58 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                                                            | <b>33</b>                              | <b>32</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>27.3 %</b>  | <b>1.12 [ 0.79, 1.58 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Total events: 23 (No mesh), 20 (Mesh)                                                                                               |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Heterogeneity: not applicable                                                                                                       |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Test for overall effect: Z = 0.61 (P = 0.54)                                                                                        |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |
| Study or subgroup                                                                                                                   | No mesh<br>n/N                         | Mesh<br>n/N                                             | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Weight         | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                      |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                      |             |        |        |  |        |                     |            |       |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |               |       |        |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                        |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                                            |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |                                     |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |      |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                                               |  |  |  |  |  |            |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                 |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |  |



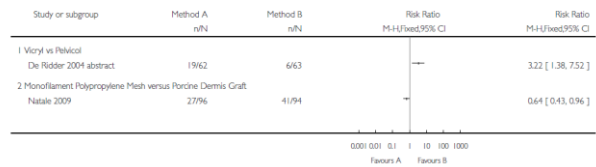


|                                                                                                  |                |             |                                |                | <p>Outcome: 19 mesh erosion</p> <table> <tr> <th>Study or subgroup</th><th>No mesh<br/>n/N</th><th>Mesh<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr> <tr> <td>I native tissue vaginal repair versus transvaginal polypropylene mesh</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Al-Nazer 2007</td><td>0/23</td><td>1/21</td><td></td><td>1.1 %</td><td>0.31 [ 0.01, 7.12 ]</td></tr> <tr> <td>Ali 2006 abstract</td><td>0/43</td><td>3/46</td><td></td><td>2.4 %</td><td>0.15 [ 0.01, 2.87 ]</td></tr> <tr> <td>Altman 2011</td><td>0/182</td><td>21/183</td><td></td><td>15.2 %</td><td>0.02 [ 0.00, 0.38 ]</td></tr> <tr> <td>Carrey 2009</td><td>0/60</td><td>4/62</td><td></td><td>3.1 %</td><td>0.11 [ 0.01, 2.09 ]</td></tr> <tr> <td>Halaska 2012</td><td>0/72</td><td>16/79</td><td></td><td>11.2 %</td><td>0.03 [ 0.00, 0.54 ]</td></tr> <tr> <td>Iglesia 2010</td><td>0/33</td><td>5/32</td><td></td><td>4.0 %</td><td>0.09 [ 0.01, 1.53 ]</td></tr> <tr> <td>Menefee 2011</td><td>0/24</td><td>2/28</td><td></td><td>1.6 %</td><td>0.23 [ 0.01, 4.61 ]</td></tr> <tr> <td>Nguyen 2008</td><td>0/38</td><td>2/37</td><td></td><td>1.8 %</td><td>0.19 [ 0.01, 3.93 ]</td></tr> <tr> <td>Nieminen 2008</td><td>0/96</td><td>18/104</td><td></td><td>12.6 %</td><td>0.03 [ 0.00, 0.48 ]</td></tr> <tr> <td>Sivasiloglu 2008</td><td>0/42</td><td>3/43</td><td></td><td>2.5 %</td><td>0.15 [ 0.01, 2.75 ]</td></tr> <tr> <td>Thijs 2010 abstract</td><td>0/48</td><td>9/48</td><td></td><td>6.8 %</td><td>0.05 [ 0.00, 0.88 ]</td></tr> <tr> <td>Vollebregt 2011</td><td>0/51</td><td>2/53</td><td></td><td>1.7 %</td><td>0.21 [ 0.01, 4.22 ]</td></tr> <tr> <td>Withagen 2011</td><td>0/84</td><td>1/83</td><td></td><td>10.4 %</td><td>0.03 [ 0.00, 0.56 ]</td></tr> <tr> <td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>796</b></td><td><b>819</b></td><td></td><td><b>74.5 %</b></td><td><b>0.06 [ 0.03, 0.14 ]</b></td></tr> <tr> <td colspan="6">Total events: 0 (No mesh), 100 (Mesh)</td></tr> <tr> <td colspan="6">Heterogeneity: Chi<sup>2</sup> = 4.91, df = 12 (P = 0.96); I<sup>2</sup> = 0.0%</td></tr> <tr> <td colspan="6">Test for overall effect: Z = 6.89 (P &lt; 0.00001)</td></tr> <tr> <td>2 native tissue versus combined total or anterior or posterior vaginal mesh</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Halaska 2012</td><td>0/72</td><td>16/79</td><td></td><td>11.2 %</td><td>0.03 [ 0.00, 0.54 ]</td></tr> <tr> <td>Iglesia 2010</td><td>0/33</td><td>5/32</td><td></td><td>4.0 %</td><td>0.09 [ 0.01, 1.53 ]</td></tr> <tr> <td>Withagen 2011</td><td>0/84</td><td>1/83</td><td></td><td>10.4 %</td><td>0.03 [ 0.00, 0.56 ]</td></tr> <tr> <td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>189</b></td><td><b>194</b></td><td></td><td><b>25.5 %</b></td><td><b>0.04 [ 0.01, 0.21 ]</b></td></tr> <tr> <td colspan="6">Total events: 0 (No mesh), 35 (Mesh)</td></tr> <tr> <td colspan="6">Heterogeneity: Chi<sup>2</sup> = 0.31, df = 2 (P = 0.86); I<sup>2</sup> = 0.0%</td></tr> <tr> <td colspan="6">Test for overall effect: Z = 3.82 (P = 0.00014)</td></tr> <tr> <td><b>Total (95% CI)</b></td><td><b>985</b></td><td><b>1013</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>0.06 [ 0.03, 0.12 ]</b></td></tr> <tr> <td colspan="6">Total events: 0 (No mesh), 135 (Mesh)</td></tr> <tr> <td colspan="6">Heterogeneity: Chi<sup>2</sup> = 5.64, df = 15 (P = 0.99); I<sup>2</sup> = 0.0%</td></tr> <tr> <td colspan="6">Test for overall effect: Z = 7.90 (P &lt; 0.00001)</td></tr> <tr> <td colspan="6">Test for subgroup differences: Chi<sup>2</sup> = 0.19, df = 1 (P = 0.66), I<sup>2</sup> = 0.0%</td></tr> </table> <p>0.01 0.1 1 10 100<br/>Favours experimental Favours control</p> <p>Outcome: 20 surgery for mesh erosion</p> <table> <tr> <th>Study or subgroup</th><th>No mesh<br/>n/N</th><th>Mesh<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr> <tr> <td>I native tissue versus combined total or anterior or posterior vaginal mesh</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Halaska 2012</td><td>0/72</td><td>10/79</td><td></td><td>52.4 %</td><td>0.05 [ 0.00, 0.87 ]</td></tr> <tr> <td>Iglesia 2010</td><td>0/33</td><td>3/32</td><td></td><td>18.6 %</td><td>0.14 [ 0.01, 2.58 ]</td></tr> <tr> <td>Withagen 2011</td><td>0/84</td><td>5/83</td><td></td><td>29.0 %</td><td>0.09 [ 0.01, 1.60 ]</td></tr> <tr> <td><b>Total (95% CI)</b></td><td><b>189</b></td><td><b>194</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>0.08 [ 0.02, 0.42 ]</b></td></tr> <tr> <td colspan="6">Total events: 0 (No mesh), 18 (Mesh)</td></tr> <tr> <td colspan="6">Heterogeneity: Chi<sup>2</sup> = 0.23, df = 2 (P = 0.89); I<sup>2</sup> = 0.0%</td></tr> <tr> <td colspan="6">Test for overall effect: Z = 3.00 (P = 0.0027)</td></tr> <tr> <td colspan="6">Test for subgroup differences: Not applicable</td></tr> </table> <p>0.01 0.1 1 10 100<br/>Favours experimental Favours control</p> <p>Outcome: 22 Patient global impression of improvement (PG-I) very much or much better</p> <table> <tr> <th>Study or subgroup</th><th>No mesh<br/>n/N</th><th>Mesh<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr> <tr> <td>I native tissue vaginal repair versus transvaginal polypropylene mesh kit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Iglesia 2010</td><td>31/33</td><td>22/26</td><td></td><td>31.3 %</td><td>1.11 [ 0.92, 1.34 ]</td></tr> <tr> <td>Withagen 2011</td><td>54/88</td><td>54/88</td><td></td><td>68.7 %</td><td>1.00 [ 0.79, 1.26 ]</td></tr> <tr> <td><b>Total (95% CI)</b></td><td><b>121</b></td><td><b>114</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>1.03 [ 0.87, 1.23 ]</b></td></tr> <tr> <td colspan="6">Total events: 85 (No mesh), 76 (Mesh)</td></tr> <tr> <td colspan="6">Heterogeneity: Chi<sup>2</sup> = 0.64, df = 1 (P = 0.42); I<sup>2</sup> = 0.0%</td></tr> <tr> <td colspan="6">Test for overall effect: Z = 0.39 (P = 0.69)</td></tr> <tr> <td colspan="6">Test for subgroup differences: Not applicable</td></tr> </table> <p>0.01 0.1 1 10 100<br/>Favours experimental Favours control</p> | Study or subgroup | No mesh<br>n/N | Mesh<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | I native tissue vaginal repair versus transvaginal polypropylene mesh |  |  |  |  |  | Al-Nazer 2007 | 0/23 | 1/21 |  | 1.1 % | 0.31 [ 0.01, 7.12 ] | Ali 2006 abstract | 0/43 | 3/46 |  | 2.4 % | 0.15 [ 0.01, 2.87 ] | Altman 2011 | 0/182 | 21/183 |  | 15.2 % | 0.02 [ 0.00, 0.38 ] | Carrey 2009 | 0/60 | 4/62 |  | 3.1 % | 0.11 [ 0.01, 2.09 ] | Halaska 2012 | 0/72 | 16/79 |  | 11.2 % | 0.03 [ 0.00, 0.54 ] | Iglesia 2010 | 0/33 | 5/32 |  | 4.0 % | 0.09 [ 0.01, 1.53 ] | Menefee 2011 | 0/24 | 2/28 |  | 1.6 % | 0.23 [ 0.01, 4.61 ] | Nguyen 2008 | 0/38 | 2/37 |  | 1.8 % | 0.19 [ 0.01, 3.93 ] | Nieminen 2008 | 0/96 | 18/104 |  | 12.6 % | 0.03 [ 0.00, 0.48 ] | Sivasiloglu 2008 | 0/42 | 3/43 |  | 2.5 % | 0.15 [ 0.01, 2.75 ] | Thijs 2010 abstract | 0/48 | 9/48 |  | 6.8 % | 0.05 [ 0.00, 0.88 ] | Vollebregt 2011 | 0/51 | 2/53 |  | 1.7 % | 0.21 [ 0.01, 4.22 ] | Withagen 2011 | 0/84 | 1/83 |  | 10.4 % | 0.03 [ 0.00, 0.56 ] | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>796</b> | <b>819</b> |  | <b>74.5 %</b> | <b>0.06 [ 0.03, 0.14 ]</b> | Total events: 0 (No mesh), 100 (Mesh) |  |  |  |  |  | Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 4.91, df = 12 (P = 0.96); I <sup>2</sup> = 0.0% |  |  |  |  |  | Test for overall effect: Z = 6.89 (P < 0.00001) |  |  |  |  |  | 2 native tissue versus combined total or anterior or posterior vaginal mesh |  |  |  |  |  | Halaska 2012 | 0/72 | 16/79 |  | 11.2 % | 0.03 [ 0.00, 0.54 ] | Iglesia 2010 | 0/33 | 5/32 |  | 4.0 % | 0.09 [ 0.01, 1.53 ] | Withagen 2011 | 0/84 | 1/83 |  | 10.4 % | 0.03 [ 0.00, 0.56 ] | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>189</b> | <b>194</b> |  | <b>25.5 %</b> | <b>0.04 [ 0.01, 0.21 ]</b> | Total events: 0 (No mesh), 35 (Mesh) |  |  |  |  |  | Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 0.31, df = 2 (P = 0.86); I <sup>2</sup> = 0.0% |  |  |  |  |  | Test for overall effect: Z = 3.82 (P = 0.00014) |  |  |  |  |  | <b>Total (95% CI)</b> | <b>985</b> | <b>1013</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>0.06 [ 0.03, 0.12 ]</b> | Total events: 0 (No mesh), 135 (Mesh) |  |  |  |  |  | Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 5.64, df = 15 (P = 0.99); I <sup>2</sup> = 0.0% |  |  |  |  |  | Test for overall effect: Z = 7.90 (P < 0.00001) |  |  |  |  |  | Test for subgroup differences: Chi <sup>2</sup> = 0.19, df = 1 (P = 0.66), I <sup>2</sup> = 0.0% |  |  |  |  |  | Study or subgroup | No mesh<br>n/N | Mesh<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | I native tissue versus combined total or anterior or posterior vaginal mesh |  |  |  |  |  | Halaska 2012 | 0/72 | 10/79 |  | 52.4 % | 0.05 [ 0.00, 0.87 ] | Iglesia 2010 | 0/33 | 3/32 |  | 18.6 % | 0.14 [ 0.01, 2.58 ] | Withagen 2011 | 0/84 | 5/83 |  | 29.0 % | 0.09 [ 0.01, 1.60 ] | <b>Total (95% CI)</b> | <b>189</b> | <b>194</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>0.08 [ 0.02, 0.42 ]</b> | Total events: 0 (No mesh), 18 (Mesh) |  |  |  |  |  | Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 0.23, df = 2 (P = 0.89); I <sup>2</sup> = 0.0% |  |  |  |  |  | Test for overall effect: Z = 3.00 (P = 0.0027) |  |  |  |  |  | Test for subgroup differences: Not applicable |  |  |  |  |  | Study or subgroup | No mesh<br>n/N | Mesh<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | I native tissue vaginal repair versus transvaginal polypropylene mesh kit |  |  |  |  |  | Iglesia 2010 | 31/33 | 22/26 |  | 31.3 % | 1.11 [ 0.92, 1.34 ] | Withagen 2011 | 54/88 | 54/88 |  | 68.7 % | 1.00 [ 0.79, 1.26 ] | <b>Total (95% CI)</b> | <b>121</b> | <b>114</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>1.03 [ 0.87, 1.23 ]</b> | Total events: 85 (No mesh), 76 (Mesh) |  |  |  |  |  | Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 0.64, df = 1 (P = 0.42); I <sup>2</sup> = 0.0% |  |  |  |  |  | Test for overall effect: Z = 0.39 (P = 0.69) |  |  |  |  |  | Test for subgroup differences: Not applicable |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|--------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|-------------|--------------------------------|--------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|---------------|------|------|--|-------|---------------------|-------------------|------|------|--|-------|---------------------|-------------|-------|--------|--|--------|---------------------|-------------|------|------|--|-------|---------------------|--------------|------|-------|--|--------|---------------------|--------------|------|------|--|-------|---------------------|--------------|------|------|--|-------|---------------------|-------------|------|------|--|-------|---------------------|---------------|------|--------|--|--------|---------------------|------------------|------|------|--|-------|---------------------|---------------------|------|------|--|-------|---------------------|-----------------|------|------|--|-------|---------------------|---------------|------|------|--|--------|---------------------|--------------------------|------------|------------|--|---------------|----------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------|------|-------|--|--------|---------------------|--------------|------|------|--|-------|---------------------|---------------|------|------|--|--------|---------------------|--------------------------|------------|------------|--|---------------|----------------------------|--------------------------------------|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------------|------------|-------------|--|----------------|----------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------|----------------|-------------|--------------------------------|--------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------|------|-------|--|--------|---------------------|--------------|------|------|--|--------|---------------------|---------------|------|------|--|--------|---------------------|-----------------------|------------|------------|--|----------------|----------------------------|--------------------------------------|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------|----------------|-------------|--------------------------------|--------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------|-------|-------|--|--------|---------------------|---------------|-------|-------|--|--------|---------------------|-----------------------|------------|------------|--|----------------|----------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|----------------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Study or subgroup                                                                                | No mesh<br>n/N | Mesh<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight         | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| I native tissue vaginal repair versus transvaginal polypropylene mesh                            |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Al-Nazer 2007                                                                                    | 0/23           | 1/21        |                                | 1.1 %          | 0.31 [ 0.01, 7.12 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Ali 2006 abstract                                                                                | 0/43           | 3/46        |                                | 2.4 %          | 0.15 [ 0.01, 2.87 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Altman 2011                                                                                      | 0/182          | 21/183      |                                | 15.2 %         | 0.02 [ 0.00, 0.38 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Carrey 2009                                                                                      | 0/60           | 4/62        |                                | 3.1 %          | 0.11 [ 0.01, 2.09 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Halaska 2012                                                                                     | 0/72           | 16/79       |                                | 11.2 %         | 0.03 [ 0.00, 0.54 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Iglesia 2010                                                                                     | 0/33           | 5/32        |                                | 4.0 %          | 0.09 [ 0.01, 1.53 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Menefee 2011                                                                                     | 0/24           | 2/28        |                                | 1.6 %          | 0.23 [ 0.01, 4.61 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Nguyen 2008                                                                                      | 0/38           | 2/37        |                                | 1.8 %          | 0.19 [ 0.01, 3.93 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Nieminen 2008                                                                                    | 0/96           | 18/104      |                                | 12.6 %         | 0.03 [ 0.00, 0.48 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Sivasiloglu 2008                                                                                 | 0/42           | 3/43        |                                | 2.5 %          | 0.15 [ 0.01, 2.75 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Thijs 2010 abstract                                                                              | 0/48           | 9/48        |                                | 6.8 %          | 0.05 [ 0.00, 0.88 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Vollebregt 2011                                                                                  | 0/51           | 2/53        |                                | 1.7 %          | 0.21 [ 0.01, 4.22 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Withagen 2011                                                                                    | 0/84           | 1/83        |                                | 10.4 %         | 0.03 [ 0.00, 0.56 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                         | <b>796</b>     | <b>819</b>  |                                | <b>74.5 %</b>  | <b>0.06 [ 0.03, 0.14 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Total events: 0 (No mesh), 100 (Mesh)                                                            |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 4.91, df = 12 (P = 0.96); I <sup>2</sup> = 0.0%                |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Test for overall effect: Z = 6.89 (P < 0.00001)                                                  |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| 2 native tissue versus combined total or anterior or posterior vaginal mesh                      |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Halaska 2012                                                                                     | 0/72           | 16/79       |                                | 11.2 %         | 0.03 [ 0.00, 0.54 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Iglesia 2010                                                                                     | 0/33           | 5/32        |                                | 4.0 %          | 0.09 [ 0.01, 1.53 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Withagen 2011                                                                                    | 0/84           | 1/83        |                                | 10.4 %         | 0.03 [ 0.00, 0.56 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                         | <b>189</b>     | <b>194</b>  |                                | <b>25.5 %</b>  | <b>0.04 [ 0.01, 0.21 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Total events: 0 (No mesh), 35 (Mesh)                                                             |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 0.31, df = 2 (P = 0.86); I <sup>2</sup> = 0.0%                 |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Test for overall effect: Z = 3.82 (P = 0.00014)                                                  |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| <b>Total (95% CI)</b>                                                                            | <b>985</b>     | <b>1013</b> |                                | <b>100.0 %</b> | <b>0.06 [ 0.03, 0.12 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Total events: 0 (No mesh), 135 (Mesh)                                                            |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 5.64, df = 15 (P = 0.99); I <sup>2</sup> = 0.0%                |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Test for overall effect: Z = 7.90 (P < 0.00001)                                                  |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Test for subgroup differences: Chi <sup>2</sup> = 0.19, df = 1 (P = 0.66), I <sup>2</sup> = 0.0% |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Study or subgroup                                                                                | No mesh<br>n/N | Mesh<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight         | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| I native tissue versus combined total or anterior or posterior vaginal mesh                      |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Halaska 2012                                                                                     | 0/72           | 10/79       |                                | 52.4 %         | 0.05 [ 0.00, 0.87 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Iglesia 2010                                                                                     | 0/33           | 3/32        |                                | 18.6 %         | 0.14 [ 0.01, 2.58 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Withagen 2011                                                                                    | 0/84           | 5/83        |                                | 29.0 %         | 0.09 [ 0.01, 1.60 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| <b>Total (95% CI)</b>                                                                            | <b>189</b>     | <b>194</b>  |                                | <b>100.0 %</b> | <b>0.08 [ 0.02, 0.42 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Total events: 0 (No mesh), 18 (Mesh)                                                             |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 0.23, df = 2 (P = 0.89); I <sup>2</sup> = 0.0%                 |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Test for overall effect: Z = 3.00 (P = 0.0027)                                                   |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Test for subgroup differences: Not applicable                                                    |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Study or subgroup                                                                                | No mesh<br>n/N | Mesh<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight         | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| I native tissue vaginal repair versus transvaginal polypropylene mesh kit                        |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Iglesia 2010                                                                                     | 31/33          | 22/26       |                                | 31.3 %         | 1.11 [ 0.92, 1.34 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Withagen 2011                                                                                    | 54/88          | 54/88       |                                | 68.7 %         | 1.00 [ 0.79, 1.26 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| <b>Total (95% CI)</b>                                                                            | <b>121</b>     | <b>114</b>  |                                | <b>100.0 %</b> | <b>1.03 [ 0.87, 1.23 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Total events: 85 (No mesh), 76 (Mesh)                                                            |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Heterogeneity: Chi <sup>2</sup> = 0.64, df = 1 (P = 0.42); I <sup>2</sup> = 0.0%                 |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Test for overall effect: Z = 0.39 (P = 0.69)                                                     |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |
| Test for subgroup differences: Not applicable                                                    |                |             |                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                       |  |  |  |  |  |               |      |      |  |       |                     |                   |      |      |  |       |                     |             |       |        |  |        |                     |             |      |      |  |       |                     |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |      |      |  |       |                     |               |      |        |  |        |                     |                  |      |      |  |       |                     |                     |      |      |  |       |                     |                 |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |       |                     |               |      |      |  |        |                     |                          |            |            |  |               |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                       |            |             |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |                                                                                                  |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |              |      |       |  |        |                     |              |      |      |  |        |                     |               |      |      |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                      |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |                   |                |             |                                |        |                                |                                                                           |  |  |  |  |  |              |       |       |  |        |                     |               |       |       |  |        |                     |                       |            |            |  |                |                            |                                       |  |  |  |  |  |                                                                                  |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |  |                                               |  |  |  |  |  |

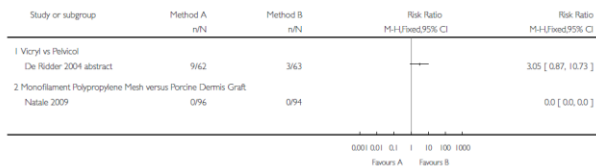
Comparison  
7

One type of  
graft  
(synthetic  
mesh or  
biological  
graft) versus  
another type  
of graft

Comparison: 7 One type of graft (synthetic mesh or biological graft) versus another type of graft  
Outcome: 2 Number of women with anterior prolapse / cystocele (objective failure)



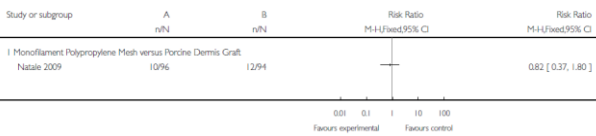
Outcome: 3 Number of women having further prolapse surgery



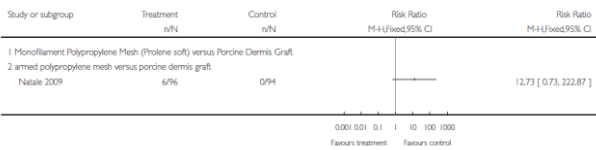
Outcome: 4 Stress urinary incontinence de novo



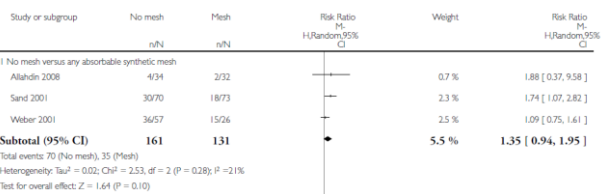
Outcome: 6 Dyspareunia post-op



Outcome: 7 Vaginal mesh erosion



Outcome: 7 Objective failure, any site, no mesh versus any mesh



|                                                                                                                   |                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |                | <div>3 No mesh versus any non-absorbable polypropylene mesh</div> <table><tr><td>Al-Nazer 2007</td><td>9/23</td><td>2/21</td><td></td><td>0.9 %</td><td>4.11 [ 1.00, 16.89 ]</td></tr><tr><td>All 2006 abstract</td><td>5/43</td><td>3/46</td><td></td><td>0.9 %</td><td>1.78 [ 0.45, 7.01 ]</td></tr><tr><td>Carey 2009</td><td>20/60</td><td>11/62</td><td></td><td>2.0 %</td><td>1.88 [ 0.99, 3.58 ]</td></tr><tr><td>Halaska 2012</td><td>28/72</td><td>13/79</td><td></td><td>2.1 %</td><td>2.36 [ 1.33, 4.20 ]</td></tr><tr><td>Iglesia 2010</td><td>23/33</td><td>20/32</td><td></td><td>2.6 %</td><td>1.12 [ 0.79, 1.58 ]</td></tr><tr><td>Menefee 2011</td><td>1/24</td><td>5/28</td><td></td><td>1.6 %</td><td>3.27 [ 1.38, 7.75 ]</td></tr><tr><td>Nguyen 2008</td><td>20/38</td><td>5/38</td><td></td><td>1.6 %</td><td>4.00 [ 1.67, 9.55 ]</td></tr><tr><td>Nieminen 2008</td><td>39/96</td><td>12/104</td><td></td><td>2.1 %</td><td>3.52 [ 1.96, 6.32 ]</td></tr><tr><td>Sivasloglu 2008</td><td>12/42</td><td>4/43</td><td></td><td>1.3 %</td><td>3.07 [ 1.08, 8.77 ]</td></tr><tr><td>Vollebregt 2011</td><td>33/51</td><td>5/53</td><td></td><td>1.6 %</td><td>6.86 [ 2.91, 16.18 ]</td></tr><tr><td>Withagen 2011</td><td>52/84</td><td>41/83</td><td></td><td>2.7 %</td><td>1.25 [ 0.95, 1.65 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>566</b></td><td><b>589</b></td><td></td><td><b>19.3 %</b></td><td><b>2.45 [ 1.64, 3.67 ]</b></td></tr></table> <div>Total events: 255 (No mesh), 121 (Mesh)<br/>Heterogeneity: <math>\tau^2 = 0.30</math>; <math>\text{Chi}^2 = 42.89</math>, <math>df = 10</math> (<math>P &lt; 0.00001</math>); <math>I^2 = 77\%</math><br/>Test for overall effect: <math>Z = 4.37</math> (<math>P = 0.000012</math>)<br/>4 native tissue repair versus any graft ( biological, absorbable or permanent mesh)</div> <table><tr><td>Al-Nazer 2007</td><td>6/20</td><td>1/20</td><td></td><td>0.5 %</td><td>6.00 [ 0.79, 45.42 ]</td></tr><tr><td>All 2006 abstract</td><td>5/43</td><td>3/46</td><td></td><td>0.9 %</td><td>1.78 [ 0.45, 7.01 ]</td></tr><tr><td>Alladin 2008</td><td>4/34</td><td>2/32</td><td></td><td>0.7 %</td><td>1.88 [ 0.37, 9.58 ]</td></tr><tr><td>Carey 2009</td><td>20/60</td><td>11/62</td><td></td><td>2.0 %</td><td>1.88 [ 0.99, 3.58 ]</td></tr><tr><td>Feldner 2010</td><td>9/27</td><td>4/29</td><td></td><td>1.3 %</td><td>2.42 [ 0.84, 6.94 ]</td></tr><tr><td>Gandhi 2005</td><td>23/78</td><td>16/76</td><td></td><td>2.2 %</td><td>1.40 [ 0.80, 2.44 ]</td></tr><tr><td>Halaska 2012</td><td>28/72</td><td>13/79</td><td></td><td>2.1 %</td><td>2.36 [ 1.33, 4.20 ]</td></tr><tr><td>Hild 2010</td><td>4/26</td><td>2/28</td><td></td><td>0.7 %</td><td>2.15 [ 0.43, 10.79 ]</td></tr><tr><td>Iglesia 2010</td><td>23/33</td><td>20/32</td><td></td><td>2.6 %</td><td>1.12 [ 0.79, 1.58 ]</td></tr><tr><td>Meschia 2007</td><td>20/91</td><td>9/85</td><td></td><td>1.8 %</td><td>2.08 [ 1.00, 4.30 ]</td></tr><tr><td>Nguyen 2008</td><td>20/38</td><td>5/38</td><td></td><td>1.6 %</td><td>4.00 [ 1.67, 9.55 ]</td></tr><tr><td>Nieminen 2008</td><td>39/96</td><td>12/104</td><td></td><td>2.1 %</td><td>3.52 [ 1.96, 6.32 ]</td></tr><tr><td>Paracio 2006</td><td>10/55</td><td>12/26</td><td></td><td>1.9 %</td><td>0.39 [ 0.20, 0.79 ]</td></tr><tr><td>Sand 2001</td><td>30/70</td><td>18/73</td><td></td><td>2.3 %</td><td>1.74 [ 1.07, 2.82 ]</td></tr><tr><td>Sivasloglu 2008</td><td>12/42</td><td>4/43</td><td></td><td>1.3 %</td><td>3.07 [ 1.08, 8.77 ]</td></tr><tr><td>Vollebregt 2011</td><td>33/51</td><td>5/53</td><td></td><td>1.6 %</td><td>6.86 [ 2.91, 16.18 ]</td></tr><tr><td>Weber 2001</td><td>36/57</td><td>15/26</td><td></td><td>2.5 %</td><td>1.09 [ 0.75, 1.61 ]</td></tr><tr><td>Withagen 2011</td><td>52/84</td><td>41/83</td><td></td><td>2.7 %</td><td>1.25 [ 0.95, 1.65 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>977</b></td><td><b>935</b></td><td></td><td><b>30.7 %</b></td><td><b>1.84 [ 1.37, 2.46 ]</b></td></tr></table> <div>Total events: 374 (No mesh), 193 (Mesh)<br/>Heterogeneity: <math>\tau^2 = 0.24</math>; <math>\text{Chi}^2 = 60.10</math>, <math>df = 17</math> (<math>P &lt; 0.00001</math>); <math>I^2 = 72\%</math><br/>Test for overall effect: <math>Z = 4.10</math> (<math>P = 0.000042</math>)</div> | Al-Nazer 2007     | 9/23            | 2/21            |                                    | 0.9 %  | 4.11 [ 1.00, 16.89 ]               | All 2006 abstract                                              | 5/43 | 3/46 |  | 0.9 % | 1.78 [ 0.45, 7.01 ] | Carey 2009  | 20/60 | 11/62 |  | 2.0 %  | 1.88 [ 0.99, 3.58 ] | Halaska 2012 | 28/72 | 13/79 |  | 2.1 %  | 2.36 [ 1.33, 4.20 ] | Iglesia 2010             | 23/33     | 20/32     |  | 2.6 %          | 1.12 [ 0.79, 1.58 ]        | Menefee 2011                                                                                                     | 1/24 | 5/28 |  | 1.6 % | 3.27 [ 1.38, 7.75 ] | Nguyen 2008  | 20/38 | 5/38 |  | 1.6 %   | 4.00 [ 1.67, 9.55 ] | Nieminen 2008            | 39/96     | 12/104    |  | 2.1 %          | 3.52 [ 1.96, 6.32 ]        | Sivasloglu 2008                                                                                                   | 12/42 | 4/43 |  | 1.3 % | 3.07 [ 1.08, 8.77 ] | Vollebregt 2011 | 33/51 | 5/53 |  | 1.6 %   | 6.86 [ 2.91, 16.18 ] | Withagen 2011            | 52/84     | 41/83     |  | 2.7 %          | 1.25 [ 0.95, 1.65 ]        | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>566</b> | <b>589</b> |  | <b>19.3 %</b> | <b>2.45 [ 1.64, 3.67 ]</b> | Al-Nazer 2007 | 6/20 | 1/20 |  | 0.5 % | 6.00 [ 0.79, 45.42 ] | All 2006 abstract | 5/43 | 3/46 |  | 0.9 % | 1.78 [ 0.45, 7.01 ] | Alladin 2008 | 4/34 | 2/32 |  | 0.7 % | 1.88 [ 0.37, 9.58 ] | Carey 2009 | 20/60 | 11/62 |  | 2.0 % | 1.88 [ 0.99, 3.58 ] | Feldner 2010 | 9/27 | 4/29 |  | 1.3 % | 2.42 [ 0.84, 6.94 ] | Gandhi 2005 | 23/78 | 16/76 |  | 2.2 % | 1.40 [ 0.80, 2.44 ] | Halaska 2012 | 28/72 | 13/79 |  | 2.1 % | 2.36 [ 1.33, 4.20 ] | Hild 2010 | 4/26 | 2/28 |  | 0.7 % | 2.15 [ 0.43, 10.79 ] | Iglesia 2010 | 23/33 | 20/32 |  | 2.6 % | 1.12 [ 0.79, 1.58 ] | Meschia 2007 | 20/91 | 9/85 |  | 1.8 % | 2.08 [ 1.00, 4.30 ] | Nguyen 2008 | 20/38 | 5/38 |  | 1.6 % | 4.00 [ 1.67, 9.55 ] | Nieminen 2008 | 39/96 | 12/104 |  | 2.1 % | 3.52 [ 1.96, 6.32 ] | Paracio 2006 | 10/55 | 12/26 |  | 1.9 % | 0.39 [ 0.20, 0.79 ] | Sand 2001 | 30/70 | 18/73 |  | 2.3 % | 1.74 [ 1.07, 2.82 ] | Sivasloglu 2008 | 12/42 | 4/43 |  | 1.3 % | 3.07 [ 1.08, 8.77 ] | Vollebregt 2011 | 33/51 | 5/53 |  | 1.6 % | 6.86 [ 2.91, 16.18 ] | Weber 2001 | 36/57 | 15/26 |  | 2.5 % | 1.09 [ 0.75, 1.61 ] | Withagen 2011 | 52/84 | 41/83 |  | 2.7 % | 1.25 [ 0.95, 1.65 ] | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>977</b> | <b>935</b> |  | <b>30.7 %</b> | <b>1.84 [ 1.37, 2.46 ]</b> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------------------------|--------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------|------|--|-------|---------------------|-------------|-------|-------|--|--------|---------------------|--------------|-------|-------|--|--------|---------------------|--------------------------|-----------|-----------|--|----------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|--|-------|---------------------|--------------|-------|------|--|---------|---------------------|--------------------------|-----------|-----------|--|----------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|--|-------|---------------------|-----------------|-------|------|--|---------|----------------------|--------------------------|-----------|-----------|--|----------------|----------------------------|--------------------------|------------|------------|--|---------------|----------------------------|---------------|------|------|--|-------|----------------------|-------------------|------|------|--|-------|---------------------|--------------|------|------|--|-------|---------------------|------------|-------|-------|--|-------|---------------------|--------------|------|------|--|-------|---------------------|-------------|-------|-------|--|-------|---------------------|--------------|-------|-------|--|-------|---------------------|-----------|------|------|--|-------|----------------------|--------------|-------|-------|--|-------|---------------------|--------------|-------|------|--|-------|---------------------|-------------|-------|------|--|-------|---------------------|---------------|-------|--------|--|-------|---------------------|--------------|-------|-------|--|-------|---------------------|-----------|-------|-------|--|-------|---------------------|-----------------|-------|------|--|-------|---------------------|-----------------|-------|------|--|-------|----------------------|------------|-------|-------|--|-------|---------------------|---------------|-------|-------|--|-------|---------------------|--------------------------|------------|------------|--|---------------|----------------------------|--|
| Al-Nazer 2007                                                                                                     | 9/23            | 2/21            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.9 %          | 4.11 [ 1.00, 16.89 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| All 2006 abstract                                                                                                 | 5/43            | 3/46            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.9 %          | 1.78 [ 0.45, 7.01 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Carey 2009                                                                                                        | 20/60           | 11/62           |                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.0 %          | 1.88 [ 0.99, 3.58 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Halaska 2012                                                                                                      | 28/72           | 13/79           |                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.1 %          | 2.36 [ 1.33, 4.20 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Iglesia 2010                                                                                                      | 23/33           | 20/32           |                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.6 %          | 1.12 [ 0.79, 1.58 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Menefee 2011                                                                                                      | 1/24            | 5/28            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.6 %          | 3.27 [ 1.38, 7.75 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Nguyen 2008                                                                                                       | 20/38           | 5/38            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.6 %          | 4.00 [ 1.67, 9.55 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Nieminen 2008                                                                                                     | 39/96           | 12/104          |                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.1 %          | 3.52 [ 1.96, 6.32 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Sivasloglu 2008                                                                                                   | 12/42           | 4/43            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.3 %          | 3.07 [ 1.08, 8.77 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Vollebregt 2011                                                                                                   | 33/51           | 5/53            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.6 %          | 6.86 [ 2.91, 16.18 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Withagen 2011                                                                                                     | 52/84           | 41/83           |                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.7 %          | 1.25 [ 0.95, 1.65 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                                          | <b>566</b>      | <b>589</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>19.3 %</b>  | <b>2.45 [ 1.64, 3.67 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Al-Nazer 2007                                                                                                     | 6/20            | 1/20            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.5 %          | 6.00 [ 0.79, 45.42 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| All 2006 abstract                                                                                                 | 5/43            | 3/46            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.9 %          | 1.78 [ 0.45, 7.01 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Alladin 2008                                                                                                      | 4/34            | 2/32            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.7 %          | 1.88 [ 0.37, 9.58 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Carey 2009                                                                                                        | 20/60           | 11/62           |                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.0 %          | 1.88 [ 0.99, 3.58 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Feldner 2010                                                                                                      | 9/27            | 4/29            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.3 %          | 2.42 [ 0.84, 6.94 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Gandhi 2005                                                                                                       | 23/78           | 16/76           |                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.2 %          | 1.40 [ 0.80, 2.44 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Halaska 2012                                                                                                      | 28/72           | 13/79           |                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.1 %          | 2.36 [ 1.33, 4.20 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Hild 2010                                                                                                         | 4/26            | 2/28            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.7 %          | 2.15 [ 0.43, 10.79 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Iglesia 2010                                                                                                      | 23/33           | 20/32           |                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.6 %          | 1.12 [ 0.79, 1.58 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Meschia 2007                                                                                                      | 20/91           | 9/85            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.8 %          | 2.08 [ 1.00, 4.30 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Nguyen 2008                                                                                                       | 20/38           | 5/38            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.6 %          | 4.00 [ 1.67, 9.55 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Nieminen 2008                                                                                                     | 39/96           | 12/104          |                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.1 %          | 3.52 [ 1.96, 6.32 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Paracio 2006                                                                                                      | 10/55           | 12/26           |                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.9 %          | 0.39 [ 0.20, 0.79 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Sand 2001                                                                                                         | 30/70           | 18/73           |                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.3 %          | 1.74 [ 1.07, 2.82 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Sivasloglu 2008                                                                                                   | 12/42           | 4/43            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.3 %          | 3.07 [ 1.08, 8.77 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Vollebregt 2011                                                                                                   | 33/51           | 5/53            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.6 %          | 6.86 [ 2.91, 16.18 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Weber 2001                                                                                                        | 36/57           | 15/26           |                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.5 %          | 1.09 [ 0.75, 1.61 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Withagen 2011                                                                                                     | 52/84           | 41/83           |                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.7 %          | 1.25 [ 0.95, 1.65 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                                          | <b>977</b>      | <b>935</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>30.7 %</b>  | <b>1.84 [ 1.37, 2.46 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Comparison 1                                                                                                      |                 |                 | Abdominal sacral colpopexy versus vaginal sacrospinous colpopexy<br>Three trials were considered to be similar enough to address the comparison of abdominal sacral colpopexy and vaginal sacrospinous colpopexy (Benson 1996; Lo 1998; Maher 2004). |                | <div>Outcome: 1 Number of women with prolapse symptoms (subjective failure)</div> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Method A<br/>n/N</th><th>Method B<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Random,95%<br/>CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Random,95%<br/>CI</th></tr><tr><td colspan="6">1 abdominal sacral colpopexy vs vaginal sacrospinous colpopexy</td></tr><tr><td>Benson 1996</td><td>6/38</td><td>14/42</td><td></td><td>74.1 %</td><td>0.47 [ 0.20, 1.11 ]</td></tr><tr><td>Maher 2004</td><td>3/46</td><td>4/43</td><td></td><td>25.9 %</td><td>0.70 [ 0.17, 2.95 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>84</b></td><td><b>85</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>0.52 [ 0.25, 1.09 ]</b></td></tr></table> <div>Total events: 9 (Method A), 18 (Method B)<br/>Heterogeneity: <math>\tau^2 = 0.0</math>; <math>\text{Chi}^2 = 0.21</math>, <math>df = 1</math> (<math>P = 0.65</math>); <math>I^2 = 0.0\%</math><br/>Test for overall effect: <math>Z = 1.73</math> (<math>P = 0.084</math>)</div> <table><tr><td colspan="6">2 abdominal sacro-hysterectomy versus vaginal hysterectomy plus anterior and/or posterior colporrhaphy at 1 year</td></tr><tr><td>Roovers 2004</td><td>16/41</td><td>5/41</td><td></td><td>100.0 %</td><td>3.20 [ 1.29, 7.92 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>41</b></td><td><b>41</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>3.20 [ 1.29, 7.92 ]</b></td></tr></table> <div>Total events: 16 (Method A), 5 (Method B)<br/>Heterogeneity: not applicable<br/>Test for overall effect: <math>Z = 2.52</math> (<math>P = 0.012</math>)</div> <table><tr><td colspan="6">3 abdominal sacro-hysterectomy versus vaginal hysterectomy plus anterior and/or posterior colporrhaphy at 8 years</td></tr><tr><td>Roovers 2004</td><td>13/42</td><td>5/42</td><td></td><td>100.0 %</td><td>2.60 [ 1.02, 6.65 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>42</b></td><td><b>42</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>2.60 [ 1.02, 6.65 ]</b></td></tr></table> <div>Total events: 13 (Method A), 5 (Method B)<br/>Heterogeneity: not applicable<br/>Test for overall effect: <math>Z = 2.00</math> (<math>P = 0.046</math>)</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Study or subgroup | Method A<br>n/N | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Random,95%<br>CI | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Random,95%<br>CI | 1 abdominal sacral colpopexy vs vaginal sacrospinous colpopexy |      |      |  |       |                     | Benson 1996 | 6/38  | 14/42 |  | 74.1 % | 0.47 [ 0.20, 1.11 ] | Maher 2004   | 3/46  | 4/43  |  | 25.9 % | 0.70 [ 0.17, 2.95 ] | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>84</b> | <b>85</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>0.52 [ 0.25, 1.09 ]</b> | 2 abdominal sacro-hysterectomy versus vaginal hysterectomy plus anterior and/or posterior colporrhaphy at 1 year |      |      |  |       |                     | Roovers 2004 | 16/41 | 5/41 |  | 100.0 % | 3.20 [ 1.29, 7.92 ] | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>41</b> | <b>41</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>3.20 [ 1.29, 7.92 ]</b> | 3 abdominal sacro-hysterectomy versus vaginal hysterectomy plus anterior and/or posterior colporrhaphy at 8 years |       |      |  |       |                     | Roovers 2004    | 13/42 | 5/42 |  | 100.0 % | 2.60 [ 1.02, 6.65 ]  | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>42</b> | <b>42</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>2.60 [ 1.02, 6.65 ]</b> |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Study or subgroup                                                                                                 | Method A<br>n/N | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Random,95%<br>CI                                                                                                                                                                                                                   | Weight         | Risk Ratio<br>M-H,Random,95%<br>CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| 1 abdominal sacral colpopexy vs vaginal sacrospinous colpopexy                                                    |                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Benson 1996                                                                                                       | 6/38            | 14/42           |                                                                                                                                                                                                                                                      | 74.1 %         | 0.47 [ 0.20, 1.11 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Maher 2004                                                                                                        | 3/46            | 4/43            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 25.9 %         | 0.70 [ 0.17, 2.95 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                                          | <b>84</b>       | <b>85</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>100.0 %</b> | <b>0.52 [ 0.25, 1.09 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| 2 abdominal sacro-hysterectomy versus vaginal hysterectomy plus anterior and/or posterior colporrhaphy at 1 year  |                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Roovers 2004                                                                                                      | 16/41           | 5/41            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 100.0 %        | 3.20 [ 1.29, 7.92 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                                          | <b>41</b>       | <b>41</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>100.0 %</b> | <b>3.20 [ 1.29, 7.92 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| 3 abdominal sacro-hysterectomy versus vaginal hysterectomy plus anterior and/or posterior colporrhaphy at 8 years |                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Roovers 2004                                                                                                      | 13/42           | 5/42            |                                                                                                                                                                                                                                                      | 100.0 %        | 2.60 [ 1.02, 6.65 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                                          | <b>42</b>       | <b>42</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>100.0 %</b> | <b>2.60 [ 1.02, 6.65 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |
| Surgery for upper vaginal (vault or uterine) prolapse                                                             |                 |                 | Sacral colpopexy and abdominal hysterectomy versus vaginal Mayo McCall culdoplasty and vaginal hysterectomy                                                                                                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                 |                 |                                    |        |                                    |                                                                |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |        |                     |              |       |       |  |        |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                  |      |      |  |       |                     |              |       |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                                                                                                                   |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                            |                          |            |            |  |               |                            |               |      |      |  |       |                      |                   |      |      |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |            |       |       |  |       |                     |              |      |      |  |       |                     |             |       |       |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |      |      |  |       |                      |              |       |       |  |       |                     |              |       |      |  |       |                     |             |       |      |  |       |                     |               |       |        |  |       |                     |              |       |       |  |       |                     |           |       |       |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                     |                 |       |      |  |       |                      |            |       |       |  |       |                     |               |       |       |  |       |                     |                          |            |            |  |               |                            |  |

One small trial (Braun 2007 abstract) compared 47 women who underwent total abdominal hysterectomy (TAH) and sacral colpopexy using synthetic combined absorbable and non-absorbable (Vypro) mesh with 47 women who underwent vaginal hysterectomy (VH) plus anterior and posterior colporrhaphy plus the Mayo McCall procedure using delayed absorbable polydioxanone (PDS) sutures.

#### Abdominal sacral colpopexy versus high vaginal uterosacral colpopexy (HUSLS)

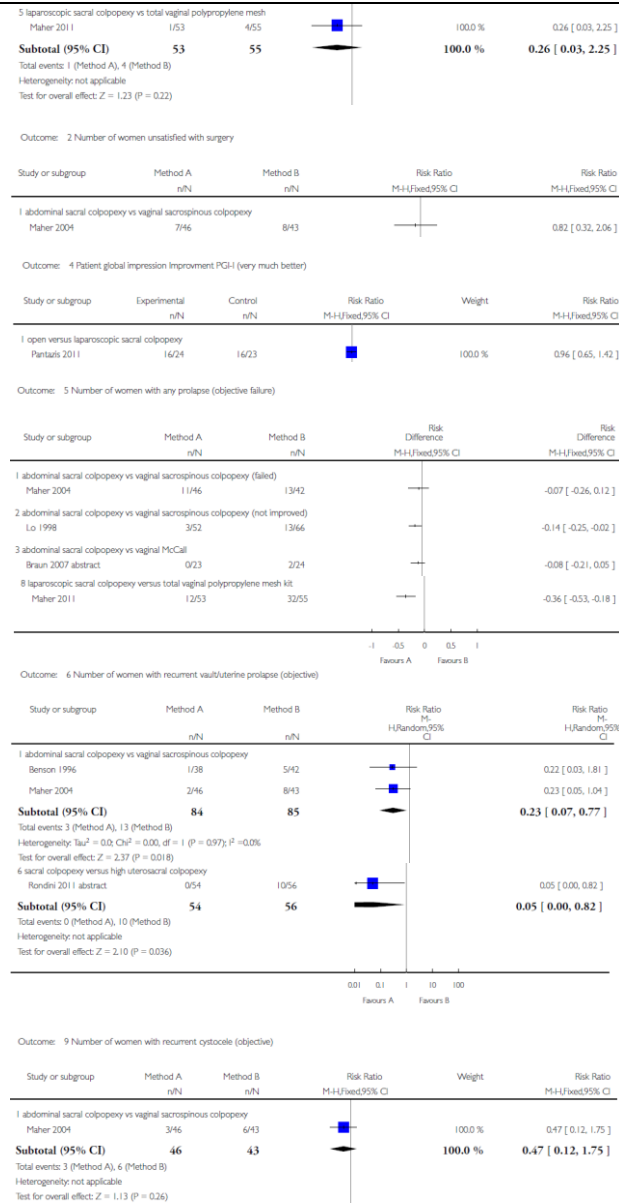
In a single study, Rondini 2011 abstract compared sacral colpopexy (n = 54) and high uterosacral vault suspension (n = 56) in women with point C greater than 1 cm beyond the introitus.

#### Abdominal uterine preservation versus vaginal hysterectomy and repair

One trial (Roovers 2004) compared abdominal sacral hysteropexy with uterine preservation versus vaginal hysterectomy and repair with vault fixation to the uterosacral-cardinal ligament complex.

#### Vaginal sacrospinous uterine suspension versus vaginal hysterectomy

In another trial (Jeng 2005), vaginal sacrospinous uterine hysteropexy (suspension)



with uterine preservation was compared with vaginal hysterectomy.

### Open abdominal sacral colpopexy versus laparoscopic sacral colpopexy (LSC)

A single multi-centre equivalence trial (Pantazis 2011) compared open and LSC in the treatment of POP-Q Stage 2 vault prolapse.

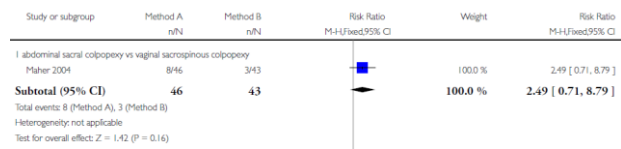
### Laparoscopic sacral colpopexy (LSC) versus total vaginal polypropylene mesh kit (TVM)

A single centre randomised controlled trial compared LSC (n = 53) and a total vaginal polypropylenemesh kit (Prolift) (n = 55) in women with grade 2 post-hysterectomy vaginal vault prolapse at mean two year review (Maher 2011).

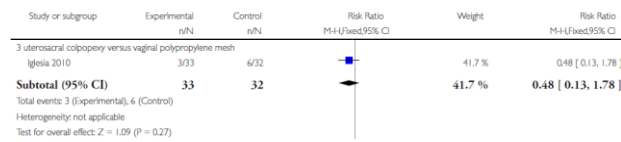
### Total vaginal polypropylene mesh (TVM) versus sacrospinous colpopexy

A single multi-centre randomised trial compared sacrospinous colpopexy (n = 83) and native tissue repairs with the total vaginal mesh Prolift (n = 85) for grade 2 or greater post-hysterectomy prolapsed (Halaska 2012).

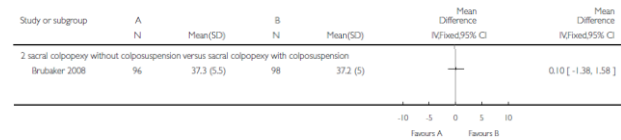
Outcome: 12 Number of women with recurrent rectocele (objective)



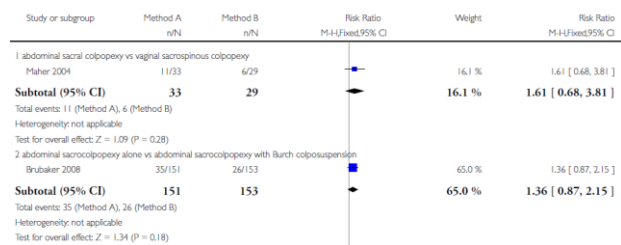
Outcome: 16 Number of women with de novo stress incontinence



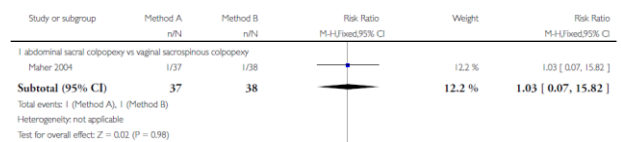
Outcome: 29 Postoperative sexual function score (PISQ-12)

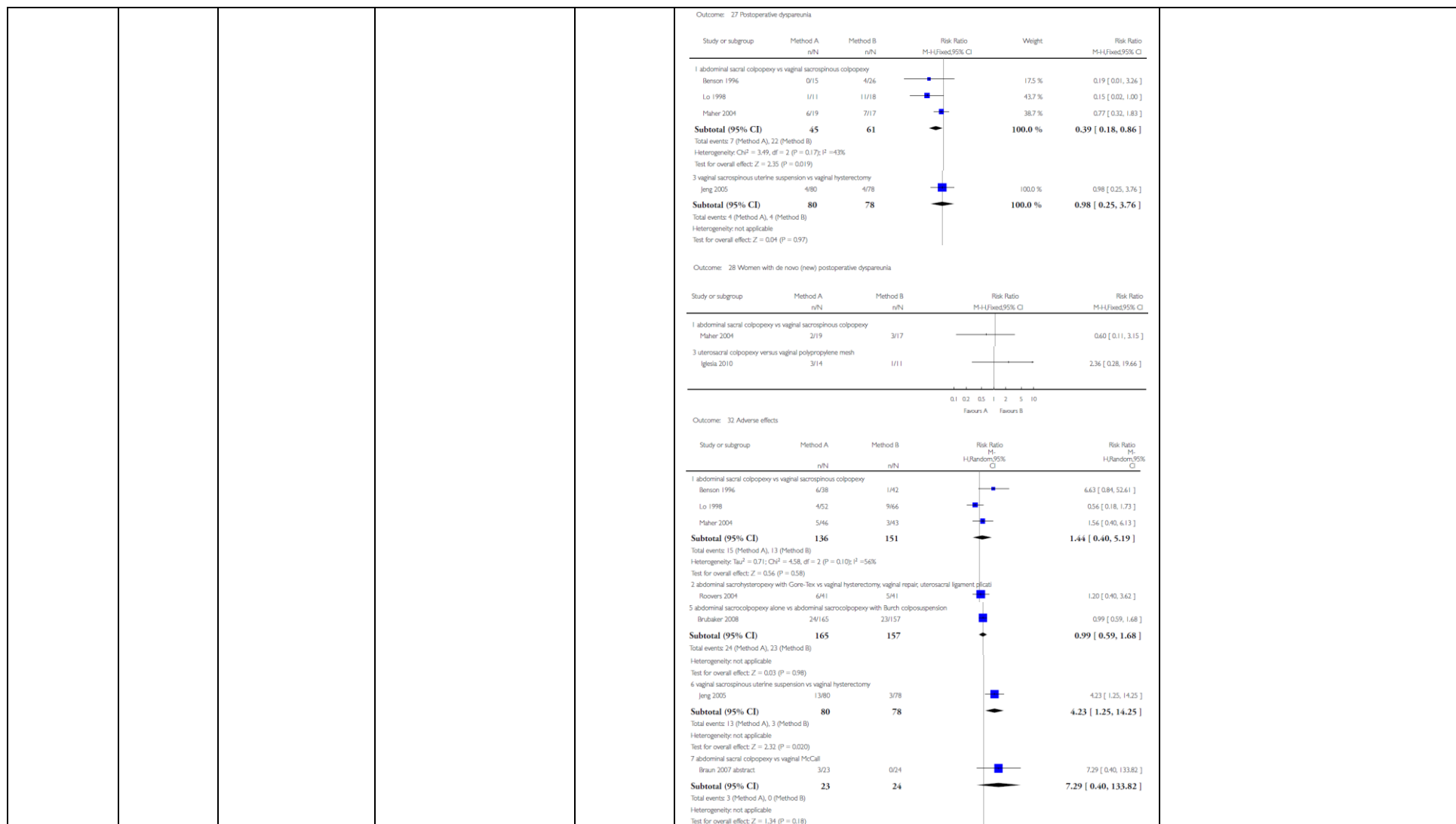


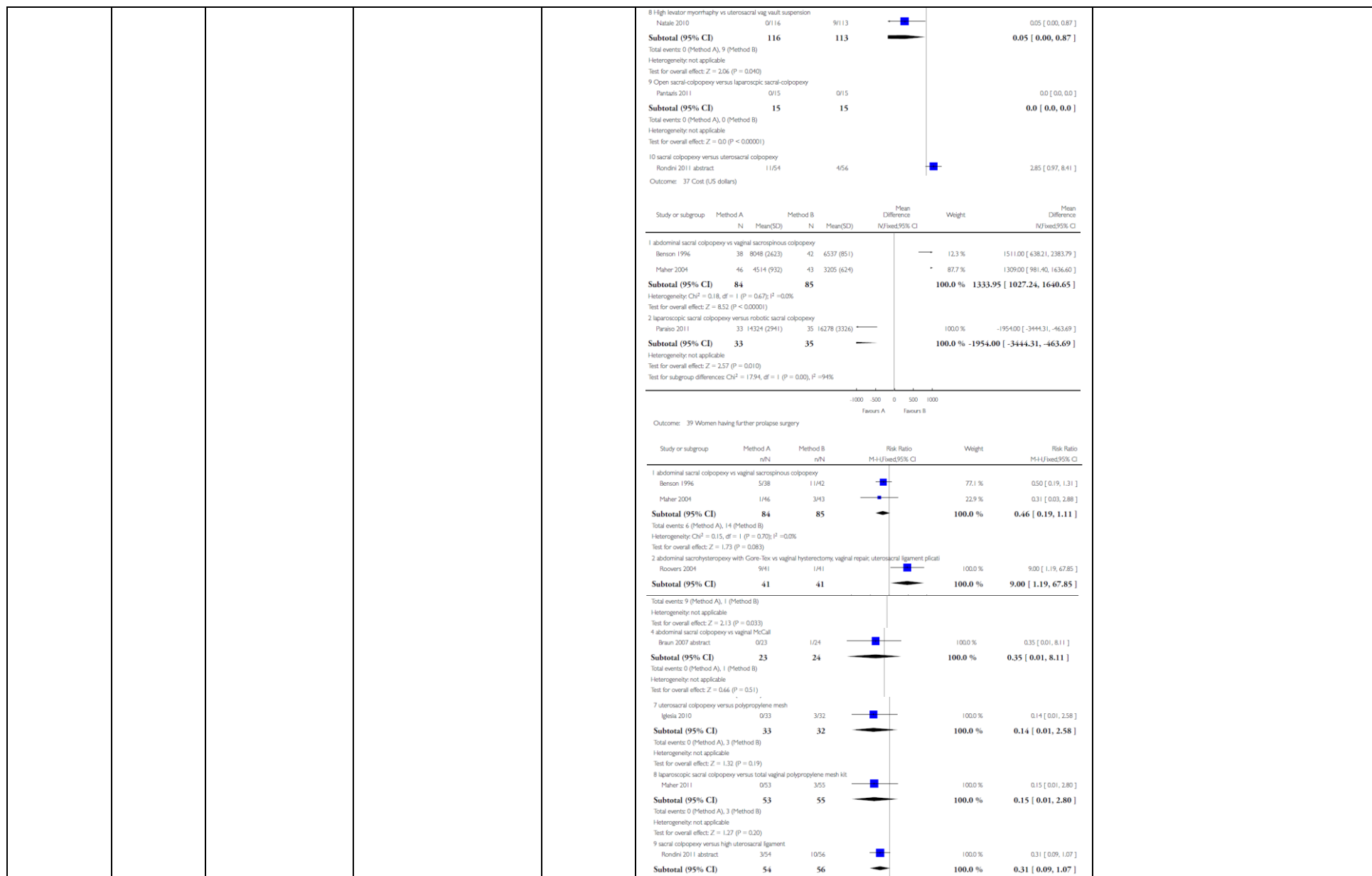
Outcome: 18 Number of women with de novo (new) urgency, detrusor overactivity or overactive bladder



Outcome: 20 Number of women with new voiding dysfunction







|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

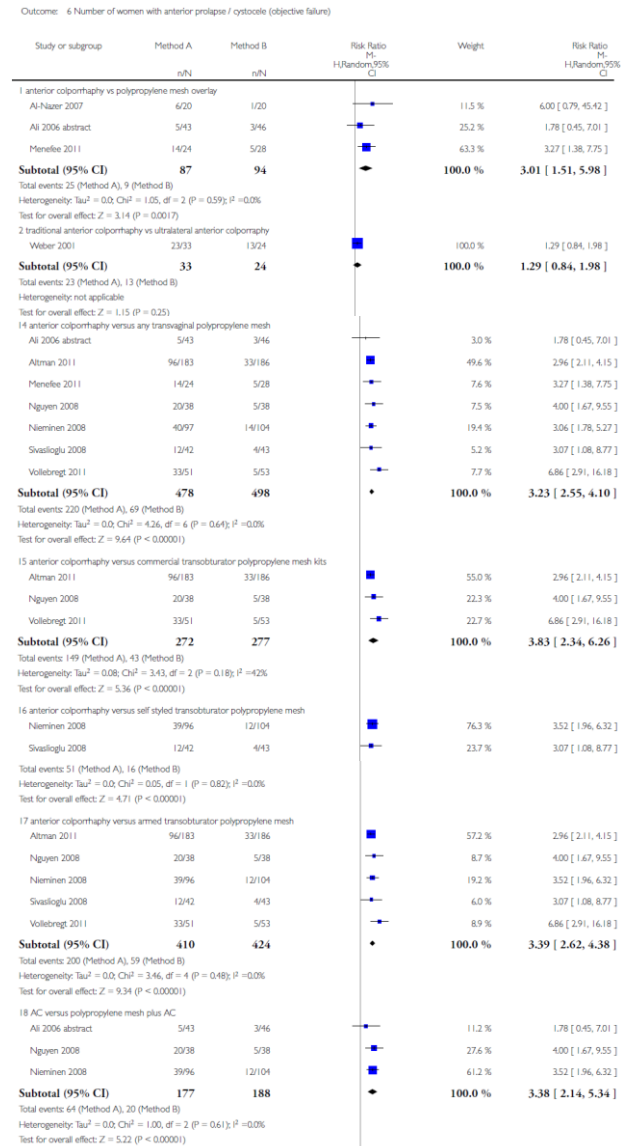
|                                                                             |                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Outcome: 43 surgery for mesh exposure</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Experimental<br/>n/N</th><th>Control<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>I laparoscopic sacral colpopexy versus total vaginal polypropylene mesh kit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Maher 2011</td><td>0/53</td><td>5/55</td><td></td><td>100.0 %</td><td>0.09 [ 0.01, 1.66 ]</td></tr><tr><td><b>Total (95% CI)</b></td><td><b>53</b></td><td><b>55</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>0.09 [ 0.01, 1.66 ]</b></td></tr></table> <p>Total events: 0 (Experimental), 5 (Control)<br/>Heterogeneity: not applicable<br/>Test for overall effect: <math>Z = 1.61</math> (<math>P = 0.11</math>)<br/>Test for subgroup differences: Not applicable</p> <p>Outcome: 44 Prolapse Quality of Life questionnaire (P-QOL)</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Experimental<br/>N</th><th>Mean(SD)</th><th>Control<br/>N</th><th>Mean(SD)</th><th>Mean Difference<br/>IV,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Mean Difference<br/>IV,Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>I open versus laparoscopic sacral colpopexy</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Al-Nazer 2007</td><td>24</td><td>29.3 (38.9)</td><td>23</td><td>28.6 (29.7)</td><td></td><td>100.0 %</td><td>0.70 [ -19.04, 20.44 ]</td></tr><tr><td><b>Total (95% CI)</b></td><td><b>24</b></td><td></td><td><b>23</b></td><td></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>0.70 [ -19.04, 20.44 ]</b></td></tr></table> <p>Heterogeneity: not applicable<br/>Test for overall effect: <math>Z = 0.07</math> (<math>P = 0.94</math>)<br/>Test for subgroup differences: Not applicable</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Study or subgroup                       | Experimental<br>n/N | Control<br>n/N                          | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | I laparoscopic sacral colpopexy versus total vaginal polypropylene mesh kit |  |  |  |  |  | Maher 2011  | 0/53   | 5/55   |  | 100.0 % | 0.09 [ 0.01, 1.66 ] | <b>Total (95% CI)</b> | <b>53</b> | <b>55</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>0.09 [ 0.01, 1.66 ]</b> | Study or subgroup        | Experimental<br>N | Mean(SD)   | Control<br>N | Mean(SD)       | Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI | Weight            | Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI | I open versus laparoscopic sacral colpopexy |                                |        |                                |               |      |      |  | Al-Nazer 2007 | 24                   | 29.3 (38.9) | 23     | 28.6 (29.7) |  | 100.0 % | 0.70 [ -19.04, 20.44 ] | <b>Total (95% CI)</b> | <b>24</b> |      | <b>23</b> |        |                     | <b>100.0 %</b> | <b>0.70 [ -19.04, 20.44 ]</b> |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|--------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------|--------|--------|--|---------|---------------------|-----------------------|-----------|-----------|--|----------------|----------------------------|--------------------------|-------------------|------------|--------------|----------------|------------------------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|--------|--------------------------------|---------------|------|------|--|---------------|----------------------|-------------|--------|-------------|--|---------|------------------------|-----------------------|-----------|------|-----------|--------|---------------------|----------------|-------------------------------|--------|--|--------|---------------------|--------------------------|------------|------------|--|----------------|----------------------------|-------------------|--------|----------|--------|----------|-----------------------------------------|--------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|------------------|----|-----------|----|-----------|--|--------|----------------------|--------------------------|-----------|--|-----------|--|--|---------------|-----------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------------------------------|--|--|--|--|--|---------------|------|------|--|---------|----------------------|--------------------------|-----------|-----------|--|----------------|-----------------------------|
| Study or subgroup                                                           | Experimental<br>n/N | Control<br>n/N  | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Weight                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI          |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| I laparoscopic sacral colpopexy versus total vaginal polypropylene mesh kit |                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| Maher 2011                                                                  | 0/53                | 5/55            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100.0 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.09 [ 0.01, 1.66 ]                     |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| <b>Total (95% CI)</b>                                                       | <b>53</b>           | <b>55</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>100.0 %</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0.09 [ 0.01, 1.66 ]</b>              |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| Study or subgroup                                                           | Experimental<br>N   | Mean(SD)        | Control<br>N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Mean(SD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI      | Weight              | Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI      |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| I open versus laparoscopic sacral colpopexy                                 |                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| Al-Nazer 2007                                                               | 24                  | 29.3 (38.9)     | 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 28.6 (29.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         | 100.0 %             | 0.70 [ -19.04, 20.44 ]                  |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| <b>Total (95% CI)</b>                                                       | <b>24</b>           |                 | <b>23</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         | <b>100.0 %</b>      | <b>0.70 [ -19.04, 20.44 ]</b>           |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| Comparison 2                                                                |                     |                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 10 trials assessed anterior colporrhaphy versus polypropylene mesh (Ali 2006 abstract; Al-Nazer 2007; Altman 2011; Carey 2009; Nguyen 2008; Nieminen 2008; Menefee 2011; Sivaslioglu 2008; Thijs 2010 abstract; Vollebregt 2011).</li><li>• two were comparable in terms of type of population (women with prolapse only) and types of operation (anterior repair with and without absorbable mesh) (Sand 2001; Weber 2001);</li><li>• Six assessed anterior colporrhaphy alone versus armed transobturator polypropylene meshes (Altman 2011; Nguyen 2008; Nieminen 2008); Sivaslioglu 2008; Thijs 2010 abstract; Vollebregt 2011).</li><li>• Two assessed anterior colporrhaphy alone versus polypropylene mesh alone</li></ul> | <p>Outcome: 1 Number of women with prolapse symptoms (subjective failure)</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Method A<br/>n/N</th><th>Method B<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>5 anterior colporrhaphy vs armed transobturator mesh</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Altman 2011</td><td>64/174</td><td>44/179</td><td></td><td>83.4 %</td><td>1.50 [ 1.08, 2.07 ]</td></tr><tr><td>Nieminen 2008</td><td>26/97</td><td>9/105</td><td></td><td>16.6 %</td><td>3.13 [ 1.54, 6.33 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>271</b></td><td><b>284</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>1.77 [ 1.32, 2.37 ]</b></td></tr></table> <p>Total events: 90 (Method A), 53 (Method B)<br/>Heterogeneity: <math>\text{Chi}^2 = 3.54</math>, <math>df = 1</math> (<math>P = 0.06</math>); <math>I^2 = 72\%</math><br/>Test for overall effect: <math>Z = 3.82</math> (<math>P = 0.00013</math>)</p> <p>9 anterior colporrhaphy versus any transvaginal polypropylene mesh</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>A<br/>n/N</th><th>B<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>Al-Nazer 2007</td><td>6/19</td><td>1/18</td><td></td><td>1.7 %</td><td>5.68 [ 0.76, 42.70 ]</td></tr><tr><td>Altman 2011</td><td>64/174</td><td>44/179</td><td></td><td>71.2 %</td><td>1.50 [ 1.08, 2.07 ]</td></tr><tr><td>Carey 2009</td><td>10/60</td><td>7/62</td><td></td><td>11.3 %</td><td>1.48 [ 0.60, 3.62 ]</td></tr><tr><td>Nieminen 2008</td><td>18/96</td><td>10/104</td><td></td><td>15.8 %</td><td>1.95 [ 0.95, 4.01 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>349</b></td><td><b>363</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>1.64 [ 1.24, 2.16 ]</b></td></tr></table> <p>Total events: 98 (Method A), 62 (Method B)<br/>Heterogeneity: <math>\text{Chi}^2 = 2.04</math>, <math>df = 3</math> (<math>P = 0.56</math>); <math>I^2 = 0.0\%</math><br/>Test for overall effect: <math>Z = 3.48</math> (<math>P = 0.00050</math>)</p> <p>Outcome: 4 Prolapse Quality of Life after surgery (P-QOL)</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>A<br/>N</th><th>Mean(SD)</th><th>B<br/>N</th><th>Mean(SD)</th><th>Std. Mean Difference<br/>IV,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Std. Mean Difference<br/>IV,Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>I anterior colporrhaphy versus armed transobturator polypropylene mesh</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sivaslioglu 2008</td><td>42</td><td>7.5 (6.2)</td><td>43</td><td>6.2 (5.5)</td><td></td><td>60.2 %</td><td>0.22 [ -0.21, 0.65 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>42</b></td><td></td><td><b>43</b></td><td></td><td></td><td><b>60.2 %</b></td><td><b>0.22 [ -0.21, 0.65 ]</b></td></tr></table> <p>Heterogeneity: not applicable<br/>Test for overall effect: <math>Z = 1.01</math> (<math>P = 0.31</math>)</p> <p>Outcome: 5 Number of women with prolapse (objective failure any site)</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Method A<br/>n/N</th><th>Method B<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>3 AC versus polypropylene mesh</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Al-Nazer 2007</td><td>6/20</td><td>1/20</td><td></td><td>100.0 %</td><td>6.00 [ 0.79, 45.42 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>20</b></td><td><b>20</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>6.00 [ 0.79, 45.42 ]</b></td></tr></table> <p>Total events: 6 (Method A), 1 (Method B)<br/>Heterogeneity: not applicable<br/>Test for overall effect: <math>Z = 1.73</math> (<math>P = 0.083</math>)</p> | Study or subgroup                       | Method A<br>n/N     | Method B<br>n/N                         | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | 5 anterior colporrhaphy vs armed transobturator mesh                        |  |  |  |  |  | Altman 2011 | 64/174 | 44/179 |  | 83.4 %  | 1.50 [ 1.08, 2.07 ] | Nieminen 2008         | 26/97     | 9/105     |  | 16.6 %         | 3.13 [ 1.54, 6.33 ]        | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>271</b>        | <b>284</b> |              | <b>100.0 %</b> | <b>1.77 [ 1.32, 2.37 ]</b>         | Study or subgroup | A<br>n/N                           | B<br>n/N                                    | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Al-Nazer 2007 | 6/19 | 1/18 |  | 1.7 %         | 5.68 [ 0.76, 42.70 ] | Altman 2011 | 64/174 | 44/179      |  | 71.2 %  | 1.50 [ 1.08, 2.07 ]    | Carey 2009            | 10/60     | 7/62 |           | 11.3 % | 1.48 [ 0.60, 3.62 ] | Nieminen 2008  | 18/96                         | 10/104 |  | 15.8 % | 1.95 [ 0.95, 4.01 ] | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>349</b> | <b>363</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>1.64 [ 1.24, 2.16 ]</b> | Study or subgroup | A<br>N | Mean(SD) | B<br>N | Mean(SD) | Std. Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI | Weight | Std. Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI | I anterior colporrhaphy versus armed transobturator polypropylene mesh |  |  |  |  |  |  |  | Sivaslioglu 2008 | 42 | 7.5 (6.2) | 43 | 6.2 (5.5) |  | 60.2 % | 0.22 [ -0.21, 0.65 ] | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>42</b> |  | <b>43</b> |  |  | <b>60.2 %</b> | <b>0.22 [ -0.21, 0.65 ]</b> | Study or subgroup | Method A<br>n/N | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | 3 AC versus polypropylene mesh |  |  |  |  |  | Al-Nazer 2007 | 6/20 | 1/20 |  | 100.0 % | 6.00 [ 0.79, 45.42 ] | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>20</b> | <b>20</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>6.00 [ 0.79, 45.42 ]</b> |
| Study or subgroup                                                           | Method A<br>n/N     | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Weight                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI          |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| 5 anterior colporrhaphy vs armed transobturator mesh                        |                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| Altman 2011                                                                 | 64/174              | 44/179          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 83.4 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.50 [ 1.08, 2.07 ]                     |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| Nieminen 2008                                                               | 26/97               | 9/105           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 16.6 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3.13 [ 1.54, 6.33 ]                     |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                    | <b>271</b>          | <b>284</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>100.0 %</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>1.77 [ 1.32, 2.37 ]</b>              |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| Study or subgroup                                                           | A<br>n/N            | B<br>n/N        | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Weight                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI          |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| Al-Nazer 2007                                                               | 6/19                | 1/18            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1.7 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5.68 [ 0.76, 42.70 ]                    |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| Altman 2011                                                                 | 64/174              | 44/179          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 71.2 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.50 [ 1.08, 2.07 ]                     |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| Carey 2009                                                                  | 10/60               | 7/62            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 11.3 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.48 [ 0.60, 3.62 ]                     |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| Nieminen 2008                                                               | 18/96               | 10/104          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15.8 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.95 [ 0.95, 4.01 ]                     |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                    | <b>349</b>          | <b>363</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>100.0 %</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>1.64 [ 1.24, 2.16 ]</b>              |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| Study or subgroup                                                           | A<br>N              | Mean(SD)        | B<br>N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mean(SD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Std. Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI | Weight              | Std. Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| I anterior colporrhaphy versus armed transobturator polypropylene mesh      |                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| Sivaslioglu 2008                                                            | 42                  | 7.5 (6.2)       | 43                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6.2 (5.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         | 60.2 %              | 0.22 [ -0.21, 0.65 ]                    |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                    | <b>42</b>           |                 | <b>43</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         | <b>60.2 %</b>       | <b>0.22 [ -0.21, 0.65 ]</b>             |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| Study or subgroup                                                           | Method A<br>n/N     | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Weight                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI          |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| 3 AC versus polypropylene mesh                                              |                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| Al-Nazer 2007                                                               | 6/20                | 1/20            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100.0 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6.00 [ 0.79, 45.42 ]                    |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                    | <b>20</b>           | <b>20</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>100.0 %</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>6.00 [ 0.79, 45.42 ]</b>             |                     |                                         |                                |        |                                |                                                                             |  |  |  |  |  |             |        |        |  |         |                     |                       |           |           |  |                |                            |                          |                   |            |              |                |                                    |                   |                                    |                                             |                                |        |                                |               |      |      |  |               |                      |             |        |             |  |         |                        |                       |           |      |           |        |                     |                |                               |        |  |        |                     |                          |            |            |  |                |                            |                   |        |          |        |          |                                         |        |                                         |                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |           |    |           |  |        |                      |                          |           |  |           |  |  |               |                             |                   |                 |                 |                                |        |                                |                                |  |  |  |  |  |               |      |      |  |         |                      |                          |           |           |  |                |                             |

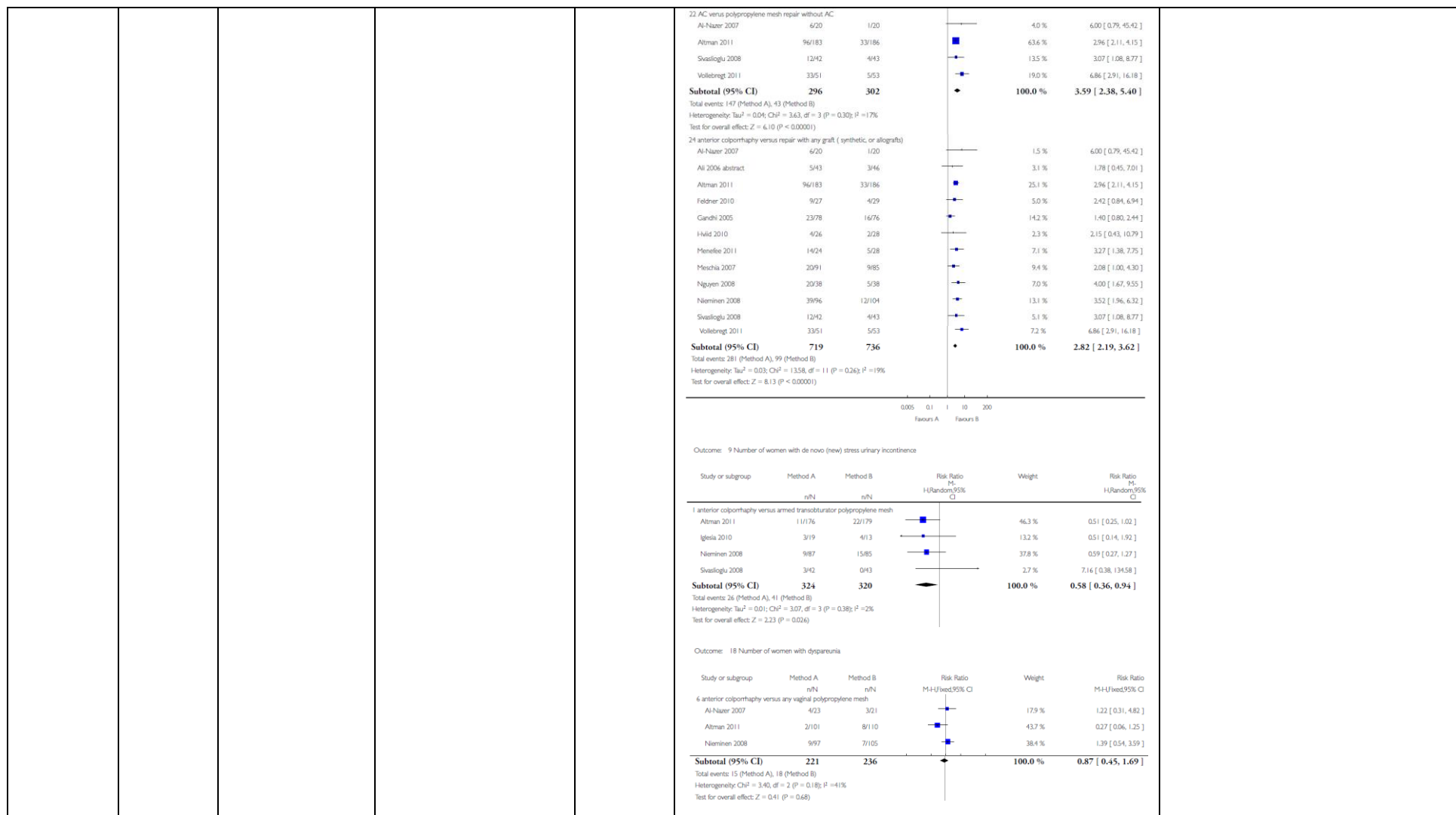
(Menefee 2011; Sivaslioglu 2008).

- Four trials assessed anterior colporrhaphy alone versus anterior colporrhaphy plus polypropylene mesh (Ali 2006 abstract; Nguyen 2008; Nieminen 2008; Carey 2009).

- Two trials compared anterior colporrhaphy and self-styled armed transobturator polypropylene mesh (Nieminen 2008; Sivaslioglu 2008).

- Four trials compared anterior colporrhaphy and commercial transobturator polypropylene mesh kits (Altman 2011; Nguyen 2008; Thijs 2010 abstract; Vollebregt 2011).





|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

|                                                                       |                             |                |                                                                                     |                | Outcome: 29 Prolapse quality of life (PFDQ-20)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|----------------|--------------------------------|----------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----|------------|-----|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------|-------------|--------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|-----------------------|------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|---------------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|-----------------------|------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------------|------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------|--|
|                                                                       |                             |                |                                                                                     |                | <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Experimental<br/>N</th><th>Mean(SD)</th><th>Control<br/>N</th><th>Mean(SD)</th><th>Mean<br/>Difference<br/>M/Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Mean<br/>Difference<br/>M/Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>I anterior colporrhaphy versus polypropylene mesh kit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Nguyen 2008</td><td>37</td><td>45 (32)</td><td>37</td><td>34 (31)</td><td></td><td>100.0 %</td><td>11.00 [-3.36, 25.36]</td></tr><tr><td><b>Total (95% CI)</b></td><td><b>37</b></td><td></td><td><b>37</b></td><td></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>11.00 [-3.36, 25.36]</b></td></tr></table> <p>Heterogeneity: not applicable<br/>Test for overall effect: <math>Z = 1.50</math> (<math>P = 0.13</math>)<br/>Test for subgroup differences: Not applicable</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Study or subgroup | Experimental<br>N                    | Mean(SD)       | Control<br>N                   | Mean(SD) | Mean<br>Difference<br>M/Fixed,95% CI | Weight                                                                | Mean<br>Difference<br>M/Fixed,95% CI | I anterior colporrhaphy versus polypropylene mesh kit |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     | Nguyen 2008 | 37                   | 45 (32)     | 37     | 34 (31) |    | 100.0 % | 11.00 [-3.36, 25.36] | <b>Total (95% CI)</b> | <b>37</b>  |        | <b>37</b>                                                                           |        |    | <b>100.0 %</b>  | <b>11.00 [-3.36, 25.36]</b> |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Study or subgroup                                                     | Experimental<br>N           | Mean(SD)       | Control<br>N                                                                        | Mean(SD)       | Mean<br>Difference<br>M/Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Weight            | Mean<br>Difference<br>M/Fixed,95% CI |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| I anterior colporrhaphy versus polypropylene mesh kit                 |                             |                |                                                                                     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Nguyen 2008                                                           | 37                          | 45 (32)        | 37                                                                                  | 34 (31)        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 100.0 %           | 11.00 [-3.36, 25.36]                 |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| <b>Total (95% CI)</b>                                                 | <b>37</b>                   |                | <b>37</b>                                                                           |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>100.0 %</b>    | <b>11.00 [-3.36, 25.36]</b>          |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
|                                                                       |                             |                |                                                                                     |                | <p>Outcome: 32 mesh erosion surgical correction</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Experimental<br/>n/N</th><th>Control<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>I anterior colporrhaphy versus transvaginal polypropylene mesh</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Altman 2011</td><td>0/183</td><td>6/186</td><td></td><td>19.3 %</td><td>0.08 [ 0.00, 1.38 ]</td></tr><tr><td>Nguyen 2008</td><td>0/37</td><td>2/37</td><td></td><td>7.5 %</td><td>0.20 [ 0.01, 4.03 ]</td></tr><tr><td>Nieminen 2008</td><td>0/96</td><td>14/104</td><td></td><td>41.7 %</td><td>0.04 [ 0.00, 0.62 ]</td></tr><tr><td>Sivasloglu 2008</td><td>0/45</td><td>3/43</td><td></td><td>10.7 %</td><td>0.14 [ 0.01, 2.57 ]</td></tr><tr><td>Thijs 2010 abstract</td><td>0/48</td><td>4/48</td><td></td><td>13.5 %</td><td>0.11 [ 0.01, 2.01 ]</td></tr><tr><td>Vollebregt 2011</td><td>0/51</td><td>2/53</td><td></td><td>7.3 %</td><td>0.21 [ 0.01, 4.22 ]</td></tr><tr><td><b>Total (95% CI)</b></td><td><b>460</b></td><td><b>471</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>0.09 [ 0.03, 0.29 ]</b></td></tr></table> <p>Total events: 0 (Experimental), 31 (Control)<br/>Heterogeneity: <math>\text{Chi}^2 = 1.05</math>, <math>df = 5</math> (<math>P = 0.96</math>); <math>I^2 = 0.0\%</math><br/>Test for overall effect: <math>Z = 4.00</math> (<math>P = 0.000045</math>)<br/>Test for subgroup differences: Not applicable</p> | Study or subgroup | Experimental<br>n/N                  | Control<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight   | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI       | I anterior colporrhaphy versus transvaginal polypropylene mesh        |                                      |                                                       |     |            |     | Altman 2011   | 0/183                                                                                 | 6/186  |  | 19.3 %      | 0.08 [ 0.00, 1.38 ]  | Nguyen 2008 | 0/37   | 2/37    |    | 7.5 %   | 0.20 [ 0.01, 4.03 ]  | Nieminen 2008         | 0/96       | 14/104 |  | 41.7 % | 0.04 [ 0.00, 0.62 ]                                                                   | Sivasloglu 2008 | 0/45                        | 3/43  |  | 10.7 % | 0.14 [ 0.01, 2.57 ] | Thijs 2010 abstract | 0/48 | 4/48 |  | 13.5 % | 0.11 [ 0.01, 2.01 ]   | Vollebregt 2011       | 0/51       | 2/53       |  | 7.3 %          | 0.21 [ 0.01, 4.22 ]        | <b>Total (95% CI)</b> | <b>460</b> | <b>471</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>0.09 [ 0.03, 0.29 ]</b> |  |
| Study or subgroup                                                     | Experimental<br>n/N         | Control<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                      | Weight         | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| I anterior colporrhaphy versus transvaginal polypropylene mesh        |                             |                |                                                                                     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Altman 2011                                                           | 0/183                       | 6/186          |  | 19.3 %         | 0.08 [ 0.00, 1.38 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Nguyen 2008                                                           | 0/37                        | 2/37           |  | 7.5 %          | 0.20 [ 0.01, 4.03 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Nieminen 2008                                                         | 0/96                        | 14/104         |  | 41.7 %         | 0.04 [ 0.00, 0.62 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Sivasloglu 2008                                                       | 0/45                        | 3/43           |  | 10.7 %         | 0.14 [ 0.01, 2.57 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Thijs 2010 abstract                                                   | 0/48                        | 4/48           |  | 13.5 %         | 0.11 [ 0.01, 2.01 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Vollebregt 2011                                                       | 0/51                        | 2/53           |  | 7.3 %          | 0.21 [ 0.01, 4.22 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| <b>Total (95% CI)</b>                                                 | <b>460</b>                  | <b>471</b>     |  | <b>100.0 %</b> | <b>0.09 [ 0.03, 0.29 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
|                                                                       |                             |                |                                                                                     |                | <p>Outcome: 33 new urinary stress incontinence postoperative</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Favours experimental<br/>n/N</th><th>Mesh<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>I native tissue vaginal repair versus transvaginal polypropylene mesh</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Al-Nazer 2007</td><td>2/20</td><td>1/20</td><td></td><td>2.3 %</td><td>2.00 [ 0.20, 20.33 ]</td></tr><tr><td>Altman 2011</td><td>11/176</td><td>22/179</td><td></td><td>50.5 %</td><td>0.51 [ 0.25, 1.02 ]</td></tr><tr><td>Iglesia 2010</td><td>3/19</td><td>4/13</td><td></td><td>11.0 %</td><td>0.51 [ 0.14, 1.92 ]</td></tr><tr><td>Nieminen 2008</td><td>8/87</td><td>15/85</td><td></td><td>35.1 %</td><td>0.52 [ 0.23, 1.16 ]</td></tr><tr><td>Sivasloglu 2008</td><td>3/42</td><td>0/43</td><td></td><td>1.1 %</td><td>7.16 [ 0.38, 134.58 ]</td></tr><tr><td><b>Total (95% CI)</b></td><td><b>344</b></td><td><b>340</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>0.62 [ 0.40, 0.98 ]</b></td></tr></table> <p>Total events: 27 (favours experimental), 42 (Mesh)<br/>Heterogeneity: <math>\text{Chi}^2 = 4.24</math>, <math>df = 4</math> (<math>P = 0.37</math>); <math>I^2 = 63\%</math><br/>Test for overall effect: <math>Z = 2.04</math> (<math>P = 0.042</math>)<br/>Test for subgroup differences: Not applicable</p>                                                                                                                                                                         | Study or subgroup | Favours experimental<br>n/N          | Mesh<br>n/N    | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight   | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI       | I native tissue vaginal repair versus transvaginal polypropylene mesh |                                      |                                                       |     |            |     | Al-Nazer 2007 | 2/20                                                                                  | 1/20   |  | 2.3 %       | 2.00 [ 0.20, 20.33 ] | Altman 2011 | 11/176 | 22/179  |    | 50.5 %  | 0.51 [ 0.25, 1.02 ]  | Iglesia 2010          | 3/19       | 4/13   |  | 11.0 % | 0.51 [ 0.14, 1.92 ]                                                                   | Nieminen 2008   | 8/87                        | 15/85 |  | 35.1 % | 0.52 [ 0.23, 1.16 ] | Sivasloglu 2008     | 3/42 | 0/43 |  | 1.1 %  | 7.16 [ 0.38, 134.58 ] | <b>Total (95% CI)</b> | <b>344</b> | <b>340</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>0.62 [ 0.40, 0.98 ]</b> |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Study or subgroup                                                     | Favours experimental<br>n/N | Mesh<br>n/N    | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                      | Weight         | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| I native tissue vaginal repair versus transvaginal polypropylene mesh |                             |                |                                                                                     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Al-Nazer 2007                                                         | 2/20                        | 1/20           |  | 2.3 %          | 2.00 [ 0.20, 20.33 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Altman 2011                                                           | 11/176                      | 22/179         |  | 50.5 %         | 0.51 [ 0.25, 1.02 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Iglesia 2010                                                          | 3/19                        | 4/13           |  | 11.0 %         | 0.51 [ 0.14, 1.92 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Nieminen 2008                                                         | 8/87                        | 15/85          |  | 35.1 %         | 0.52 [ 0.23, 1.16 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Sivasloglu 2008                                                       | 3/42                        | 0/43           |  | 1.1 %          | 7.16 [ 0.38, 134.58 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| <b>Total (95% CI)</b>                                                 | <b>344</b>                  | <b>340</b>     |  | <b>100.0 %</b> | <b>0.62 [ 0.40, 0.98 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                                      |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
|                                                                       |                             |                |                                                                                     |                | <p>Outcome: 35 PSQ-12 Prolapse and Incontinence Sexual Questionnaire</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>No mesh<br/>N</th><th>Mean(SD)</th><th>Mesh<br/>N</th><th>Mean(SD)</th><th>Mean<br/>Difference<br/>M/Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Mean<br/>Difference<br/>M/Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>Altman 2011</td><td>189</td><td>35.1 (1.4)</td><td>200</td><td>35 (1.3)</td><td></td><td>98.5 %</td><td>0.10 [-0.17, 0.37]</td></tr><tr><td>Nguyen 2008</td><td>37</td><td>33 (3)</td><td>37</td><td>34 (6)</td><td></td><td>1.5 %</td><td>-1.00 [-3.16, 1.16]</td></tr><tr><td><b>Total (95% CI)</b></td><td><b>226</b></td><td></td><td><b>237</b></td><td></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>0.08 [-0.18, 0.35]</b></td></tr></table> <p>Heterogeneity: <math>\text{Chi}^2 = 0.98</math>, <math>df = 1</math> (<math>P = 0.32</math>); <math>I^2 = 0.0\%</math><br/>Test for overall effect: <math>Z = 0.61</math> (<math>P = 0.54</math>)<br/>Test for subgroup differences: Not applicable</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Study or subgroup | No mesh<br>N                         | Mean(SD)       | Mesh<br>N                      | Mean(SD) | Mean<br>Difference<br>M/Fixed,95% CI | Weight                                                                | Mean<br>Difference<br>M/Fixed,95% CI | Altman 2011                                           | 189 | 35.1 (1.4) | 200 | 35 (1.3)      |  | 98.5 % | 0.10 [-0.17, 0.37]                                                                  | Nguyen 2008 | 37                   | 33 (3)      | 37     | 34 (6)  |  | 1.5 %   | -1.00 [-3.16, 1.16]  | <b>Total (95% CI)</b> | <b>226</b> |        | <b>237</b>                                                                          |        |  | <b>100.0 %</b>  | <b>0.08 [-0.18, 0.35]</b>   |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Study or subgroup                                                     | No mesh<br>N                | Mean(SD)       | Mesh<br>N                                                                           | Mean(SD)       | Mean<br>Difference<br>M/Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Weight            | Mean<br>Difference<br>M/Fixed,95% CI |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Altman 2011                                                           | 189                         | 35.1 (1.4)     | 200                                                                                 | 35 (1.3)       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 98.5 %            | 0.10 [-0.17, 0.37]                   |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| Nguyen 2008                                                           | 37                          | 33 (3)         | 37                                                                                  | 34 (6)         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.5 %             | -1.00 [-3.16, 1.16]                  |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |
| <b>Total (95% CI)</b>                                                 | <b>226</b>                  |                | <b>237</b>                                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>100.0 %</b>    | <b>0.08 [-0.18, 0.35]</b>            |                |                                |          |                                      |                                                                       |                                      |                                                       |     |            |     |               |                                                                                       |        |                                                                                     |             |                      |             |        |         |                                                                                       |         |                      |                       |            |        |                                                                                     |        |                                                                                       |                 |                             |       |                                                                                     |        |                     |                     |      |      |                                                                                     |        |                       |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |                       |            |            |                                                                                     |                |                            |  |

|                                                                                                  |                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                | <p>Outcome: #1 Subsequent surgery (prolapse, incontinence, mesh exposure, pain)</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>No mesh<br/>n/N</th><th>Mesh<br/>n/N</th><th>Risk<br/>Difference<br/>M-<br/>H,Random,95%<br/>CI</th><th>Weight</th><th>Risk<br/>Difference<br/>M-<br/>H,Random,95%<br/>CI</th></tr><tr><td>Al-Nazer 2007</td><td>3/72</td><td>11/79</td><td></td><td>6.8 %</td><td>-0.10 [ -0.19, -0.01 ]</td></tr><tr><td>Altman 2011</td><td>0/183</td><td>11/186</td><td></td><td>43.3 %</td><td>-0.06 [ -0.09, -0.02 ]</td></tr><tr><td>Carey 2009</td><td>0/71</td><td>3/69</td><td></td><td>18.1 %</td><td>-0.04 [ -0.10, 0.01 ]</td></tr><tr><td>Menefee 2011</td><td>0/24</td><td>2/28</td><td></td><td>4.0 %</td><td>-0.07 [ -0.19, 0.04 ]</td></tr><tr><td>Nguyen 2008</td><td>2/38</td><td>2/37</td><td></td><td>5.2 %</td><td>0.00 [ -0.10, 0.10 ]</td></tr><tr><td>Nieminen 2008</td><td>19/97</td><td>25/104</td><td></td><td>4.1 %</td><td>-0.04 [ -0.16, 0.07 ]</td></tr><tr><td>Sivasloglu 2008</td><td>0/42</td><td>3/43</td><td></td><td>7.3 %</td><td>-0.07 [ -0.16, 0.02 ]</td></tr><tr><td>This 2010 abstract</td><td>0/48</td><td>4/48</td><td></td><td>7.3 %</td><td>-0.08 [ -0.17, 0.00 ]</td></tr><tr><td>Vollbrecht 2011</td><td>7/51</td><td>4/53</td><td></td><td>3.9 %</td><td>0.06 [ -0.06, 0.18 ]</td></tr><tr><td><b>Total (95% CI)</b></td><td><b>626</b></td><td><b>647</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>-0.05 [ -0.08, -0.03 ]</b></td></tr></table> <p>Total events: 31 (No mesh), 45 (Mesh)<br/>Heterogeneity: <math>\tau^2 = 0.0</math>; <math>\text{Chi}^2 = 6.67</math>, <math>df = 8</math> (<math>P = 0.57</math>); <math>I^2 = 0.0\%</math><br/>Test for overall effect: <math>Z = 4.53</math> (<math>P &lt; 0.00001</math>)<br/>Test for subgroup differences: Not applicable</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Study or subgroup | No mesh<br>n/N  | Mesh<br>n/N     | Risk<br>Difference<br>M-<br>H,Random,95%<br>CI | Weight | Risk<br>Difference<br>M-<br>H,Random,95%<br>CI | Al-Nazer 2007                                            | 3/72 | 11/79 |  | 6.8 % | -0.10 [ -0.19, -0.01 ] | Altman 2011  | 0/183 | 11/186 |  | 43.3 %  | -0.06 [ -0.09, -0.02 ] | Carey 2009               | 0/71      | 3/69      |  | 18.1 %         | -0.04 [ -0.10, 0.01 ]      | Menefee 2011      | 0/24            | 2/28            |                                   | 4.0 %  | -0.07 [ -0.19, 0.04 ]             | Nguyen 2008                                                                                      | 2/38 | 2/37 |  | 5.2 % | 0.00 [ -0.10, 0.10 ] | Nieminen 2008 | 19/97 | 25/104 |  | 4.1 %   | -0.04 [ -0.16, 0.07 ] | Sivasloglu 2008          | 0/42      | 3/43      |  | 7.3 %          | -0.07 [ -0.16, 0.02 ]      | This 2010 abstract | 0/48            | 4/48            |                                   | 7.3 %  | -0.08 [ -0.17, 0.00 ]             | Vollbrecht 2011                                          | 7/51 | 4/53 |  | 3.9 % | 0.06 [ -0.06, 0.18 ] | <b>Total (95% CI)</b> | <b>626</b> | <b>647</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>-0.05 [ -0.08, -0.03 ]</b> |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|-------|--|-------|------------------------|--------------|-------|--------|--|---------|------------------------|--------------------------|-----------|-----------|--|----------------|----------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|--|-------|----------------------|---------------|-------|--------|--|---------|-----------------------|--------------------------|-----------|-----------|--|----------------|----------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------|--------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|------|------|--|-------|----------------------|-----------------------|------------|------------|--|----------------|-------------------------------|--------------------------|-----------|-----------|--|----------------|----------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------|------|------|--|---------|---------------------|--------------------------|-----------|-----------|--|----------------|----------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------|--------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------|-------|-------|--|---------|---------------------|--------------------------|-----------|-----------|--|----------------|----------------------------|
| Study or subgroup                                                                                | No mesh<br>n/N  | Mesh<br>n/N     | Risk<br>Difference<br>M-<br>H,Random,95%<br>CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Weight         | Risk<br>Difference<br>M-<br>H,Random,95%<br>CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Al-Nazer 2007                                                                                    | 3/72            | 11/79           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6.8 %          | -0.10 [ -0.19, -0.01 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Altman 2011                                                                                      | 0/183           | 11/186          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 43.3 %         | -0.06 [ -0.09, -0.02 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Carey 2009                                                                                       | 0/71            | 3/69            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 18.1 %         | -0.04 [ -0.10, 0.01 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Menefee 2011                                                                                     | 0/24            | 2/28            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4.0 %          | -0.07 [ -0.19, 0.04 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Nguyen 2008                                                                                      | 2/38            | 2/37            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5.2 %          | 0.00 [ -0.10, 0.10 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Nieminen 2008                                                                                    | 19/97           | 25/104          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4.1 %          | -0.04 [ -0.16, 0.07 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Sivasloglu 2008                                                                                  | 0/42            | 3/43            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 7.3 %          | -0.07 [ -0.16, 0.02 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| This 2010 abstract                                                                               | 0/48            | 4/48            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 7.3 %          | -0.08 [ -0.17, 0.00 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Vollbrecht 2011                                                                                  | 7/51            | 4/53            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3.9 %          | 0.06 [ -0.06, 0.18 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| <b>Total (95% CI)</b>                                                                            | <b>626</b>      | <b>647</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>100.0 %</b> | <b>-0.05 [ -0.08, -0.03 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Comparison 3                                                                                     |                 |                 | Three small trials compared vaginal and transanal approaches to the management of rectocele (Farid 2010; Kahn 1999; Nieminen 2004) and two others examined posterior repair with and without mesh reinforcement (Paraiso 2006; Sand 2001).One of these trials compared three techniques to correct posterior vaginal compartment prolapse (Paraiso 2006). |                | <p>Outcome: #1 Number of women with prolapse symptoms (subjective failure)</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Method A<br/>n/N</th><th>Method B<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95%<br/>CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95%<br/>CI</th></tr><tr><td>2 posterior vaginal colporrhaphy vs site specific repair</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Paraiso 2006</td><td>5/31</td><td>4/29</td><td></td><td>100.0 %</td><td>1.17 [ 0.35, 3.93 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>31</b></td><td><b>29</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>1.17 [ 0.35, 3.93 ]</b></td></tr></table> <p>Total events: 5 (Method A), 4 (Method B)<br/>Heterogeneity: not applicable<br/>Test for overall effect: <math>Z = 0.25</math> (<math>P = 0.80</math>)</p> <p>Outcome: #2 Number of women with prolapse (objective failure)</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Method A<br/>n/N</th><th>Method B<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95%<br/>CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95%<br/>CI</th></tr><tr><td>4 posterior vaginal colporrhaphy vs posterior colporrhaphy with mesh reinforcement for rectocele</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sand 2001</td><td>7/67</td><td>6/65</td><td></td><td>100.0 %</td><td>1.13 [ 0.40, 3.19 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>67</b></td><td><b>65</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>1.13 [ 0.40, 3.19 ]</b></td></tr></table> <p>Total events: 7 (Method A), 6 (Method B)<br/>Heterogeneity: not applicable<br/>Test for overall effect: <math>Z = 0.23</math> (<math>P = 0.81</math>)</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Method A<br/>n/N</th><th>Method B<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95%<br/>CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95%<br/>CI</th></tr><tr><td>5 posterior vaginal colporrhaphy vs site specific repair</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Paraiso 2006</td><td>4/28</td><td>6/27</td><td></td><td>100.0 %</td><td>0.64 [ 0.20, 2.03 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>28</b></td><td><b>27</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>0.64 [ 0.20, 2.03 ]</b></td></tr></table> <p>Total events: 4 (Method A), 6 (Method B)<br/>Heterogeneity: not applicable</p> <p>Outcome: #7 Number of women with dyspareunia</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Method A<br/>n/N</th><th>Method B<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95%<br/>CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95%<br/>CI</th></tr><tr><td>2 Posterior colporrhaphy vs site specific repair</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Paraiso 2006</td><td>9/20</td><td>6/22</td><td></td><td>100.0 %</td><td>1.65 [ 0.71, 3.81 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>20</b></td><td><b>22</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>1.65 [ 0.71, 3.81 ]</b></td></tr></table> <p>Total events: 9 (Method A), 6 (Method B)</p> <p>Outcome: #12 Number of women with postoperative complications</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Method A<br/>n/N</th><th>Method B<br/>n/N</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95%<br/>CI</th><th>Weight</th><th>Risk Ratio<br/>M-H,Fixed,95%<br/>CI</th></tr><tr><td>2 posterior vaginal colporrhaphy vs site specific repair</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Paraiso 2006</td><td>22/37</td><td>16/37</td><td></td><td>100.0 %</td><td>1.38 [ 0.87, 2.17 ]</td></tr><tr><td><b>Subtotal (95% CI)</b></td><td><b>37</b></td><td><b>37</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>1.38 [ 0.87, 2.17 ]</b></td></tr></table> <p>Total events: 22 (Method A), 16 (Method B)<br/>Heterogeneity: not applicable<br/>Test for overall effect: <math>Z = 1.37</math> (<math>P = 0.17</math>)</p> | Study or subgroup | Method A<br>n/N | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI              | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI              | 2 posterior vaginal colporrhaphy vs site specific repair |      |       |  |       |                        | Paraiso 2006 | 5/31  | 4/29   |  | 100.0 % | 1.17 [ 0.35, 3.93 ]    | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>31</b> | <b>29</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>1.17 [ 0.35, 3.93 ]</b> | Study or subgroup | Method A<br>n/N | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI | 4 posterior vaginal colporrhaphy vs posterior colporrhaphy with mesh reinforcement for rectocele |      |      |  |       |                      | Sand 2001     | 7/67  | 6/65   |  | 100.0 % | 1.13 [ 0.40, 3.19 ]   | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>67</b> | <b>65</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>1.13 [ 0.40, 3.19 ]</b> | Study or subgroup  | Method A<br>n/N | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI | 5 posterior vaginal colporrhaphy vs site specific repair |      |      |  |       |                      | Paraiso 2006          | 4/28       | 6/27       |  | 100.0 %        | 0.64 [ 0.20, 2.03 ]           | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>28</b> | <b>27</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>0.64 [ 0.20, 2.03 ]</b> | Study or subgroup | Method A<br>n/N | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI | 2 Posterior colporrhaphy vs site specific repair |  |  |  |  |  | Paraiso 2006 | 9/20 | 6/22 |  | 100.0 % | 1.65 [ 0.71, 3.81 ] | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>20</b> | <b>22</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>1.65 [ 0.71, 3.81 ]</b> | Study or subgroup | Method A<br>n/N | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI | Weight | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI | 2 posterior vaginal colporrhaphy vs site specific repair |  |  |  |  |  | Paraiso 2006 | 22/37 | 16/37 |  | 100.0 % | 1.38 [ 0.87, 2.17 ] | <b>Subtotal (95% CI)</b> | <b>37</b> | <b>37</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>1.38 [ 0.87, 2.17 ]</b> |
| Study or subgroup                                                                                | Method A<br>n/N | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Weight         | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| 2 posterior vaginal colporrhaphy vs site specific repair                                         |                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Paraiso 2006                                                                                     | 5/31            | 4/29            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100.0 %        | 1.17 [ 0.35, 3.93 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                         | <b>31</b>       | <b>29</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>100.0 %</b> | <b>1.17 [ 0.35, 3.93 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Study or subgroup                                                                                | Method A<br>n/N | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Weight         | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| 4 posterior vaginal colporrhaphy vs posterior colporrhaphy with mesh reinforcement for rectocele |                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Sand 2001                                                                                        | 7/67            | 6/65            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100.0 %        | 1.13 [ 0.40, 3.19 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                         | <b>67</b>       | <b>65</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>100.0 %</b> | <b>1.13 [ 0.40, 3.19 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Study or subgroup                                                                                | Method A<br>n/N | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Weight         | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| 5 posterior vaginal colporrhaphy vs site specific repair                                         |                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Paraiso 2006                                                                                     | 4/28            | 6/27            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100.0 %        | 0.64 [ 0.20, 2.03 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                         | <b>28</b>       | <b>27</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>100.0 %</b> | <b>0.64 [ 0.20, 2.03 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Study or subgroup                                                                                | Method A<br>n/N | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Weight         | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| 2 Posterior colporrhaphy vs site specific repair                                                 |                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Paraiso 2006                                                                                     | 9/20            | 6/22            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100.0 %        | 1.65 [ 0.71, 3.81 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                         | <b>20</b>       | <b>22</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>100.0 %</b> | <b>1.65 [ 0.71, 3.81 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Study or subgroup                                                                                | Method A<br>n/N | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Weight         | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95%<br>CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| 2 posterior vaginal colporrhaphy vs site specific repair                                         |                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| Paraiso 2006                                                                                     | 22/37           | 16/37           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100.0 %        | 1.38 [ 0.87, 2.17 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |
| <b>Subtotal (95% CI)</b>                                                                         | <b>37</b>       | <b>37</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>100.0 %</b> | <b>1.38 [ 0.87, 2.17 ]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |                 |                 |                                                |        |                                                |                                                          |      |       |  |       |                        |              |       |        |  |         |                        |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                                                                  |      |      |  |       |                      |               |       |        |  |         |                       |                          |           |           |  |                |                            |                    |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |      |      |  |       |                      |                       |            |            |  |                |                               |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                  |  |  |  |  |  |              |      |      |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |                   |                 |                 |                                   |        |                                   |                                                          |  |  |  |  |  |              |       |       |  |         |                     |                          |           |           |  |                |                            |

|  |  |  |  |  |                                                             |                 |                 |                                                                                     |                |                                |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|
|  |  |  |  |  | Outcome: 16 Number of women having further prolapse surgery |                 |                 |                                                                                     |                |                                |
|  |  |  |  |  | Study or subgroup                                           | Method A<br>n/N | Method B<br>n/N | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                      | Weight         | Risk Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI |
|  |  |  |  |  | I posterior vaginal colporrhaphy vs site specific repair    |                 |                 |                                                                                     |                |                                |
|  |  |  |  |  | Paraiso 2006                                                | 1/33            | 2/37            |  | 100.0 %        | 0.56 [ 0.05, 5.90 ]            |
|  |  |  |  |  | <b>Subtotal (95% CI)</b>                                    | <b>33</b>       | <b>37</b>       |  | <b>100.0 %</b> | <b>0.56 [ 0.05, 5.90 ]</b>     |
|  |  |  |  |  | Total events: 1 (Method A), 2 (Method B)                    |                 |                 |                                                                                     |                |                                |
|  |  |  |  |  | Heterogeneity: not applicable                               |                 |                 |                                                                                     |                |                                |
|  |  |  |  |  | Test for overall effect: Z = 0.48 (P = 0.63)                |                 |                 |                                                                                     |                |                                |

4.4.2 Chirurgie van prolaps en stressincontinentie

|           |            |                 |                  |              |                                     |         |                          |
|-----------|------------|-----------------|------------------|--------------|-------------------------------------|---------|--------------------------|
| Reference | Study type | Characteristics | Intervention (I) | Controls (C) | Outcome measures and follow-up time | Results | Quality assessment study |
|-----------|------------|-----------------|------------------|--------------|-------------------------------------|---------|--------------------------|

| <b>Van der Ploeg, 2014</b>                     | <b>Design</b><br>RCT | <b>Aim of the study:</b><br>To compare the effectiveness and safety of prolapse surgery versus combined prolapse and incontinence surgery in women with pelvic organ prolapse. | <b>Intervention</b><br>combination prolapse and incontinence surgery                                                                                                                                                                                | <b>Controls</b><br>prolapse surgery only | <b>Primary outcomes:</b><br>SUI | <b>Secondary outcomes:</b><br>treatment for SUI, bladder storage symptoms, obstructive voiding and adverse events. | <b>Follow up:</b><br>at least 3 months.        | <b>Primary outcomes:</b><br><table><tr><th>Reference</th><th>No. of articles</th><th>Method</th><th>Continence status</th><th>Surgery</th><th>POPQ stage</th><th>No. intervention versus control (total)</th><th>Mean age (years) (intervention versus control)</th><th>FU (months), median or range</th></tr><tr><td>Borstal et al.<sup>13</sup></td><td>1</td><td>RCT</td><td>SUI*</td><td>VPR ± TVT</td><td>≥2</td><td>87 vs. 94 (181)</td><td>57 vs. 60</td><td>12</td></tr><tr><td>Brubaker et al.<sup>5</sup> (CARE trial)</td><td>5</td><td>RCT</td><td>No symptomatic SUI**</td><td>ASC ± Burch</td><td>≥2</td><td>157 vs. 165 (322)</td><td>62 vs. 60</td><td>24</td></tr><tr><td>Costantini et al.<sup>24,25</sup></td><td>2</td><td>RCT</td><td>No (occult) SUI***</td><td>ASC ± Burch</td><td>≥3***</td><td>34 vs. 32 (66)</td><td>63 vs. 61</td><td>72-134</td></tr><tr><td>Costantini et al.<sup>24,26</sup></td><td>2</td><td>RCT</td><td>U****</td><td>ASC ± Burch</td><td>≥3</td><td>24 vs. 23 (47)</td><td>60 vs. 61</td><td>50</td></tr><tr><td>Lapin et al.<sup>26</sup></td><td>1</td><td>Quasi-RCT</td><td>Occult SUI****</td><td>VPR ± TVT-O</td><td>≥3</td><td>43 vs. 39 (82)</td><td>65 vs. 65</td><td>24</td></tr><tr><td>Schieritz et al.<sup>27,42</sup></td><td>2</td><td>RCT</td><td>No symptomatic SUI*****</td><td>VPR ± TVT</td><td>≥3</td><td>37 vs. 43 (80)</td><td>7</td><td>31</td></tr><tr><td>Schieritz et al.<sup>27,42</sup> (OPUS trial)</td><td>2</td><td>RCT</td><td>No symptomatic SUI*****</td><td>VPR ± TVT</td><td>≥2</td><td>165 vs. 172 (337)</td><td>63 vs. 62</td><td>12</td></tr><tr><td>Total</td><td>15</td><td>RCT</td><td>No symptomatic SUI*****</td><td>VPR ± TVT</td><td>≥2</td><td>547 vs. 568 (1115)</td><td></td><td></td></tr></table> <p>ASC, abdominal sacrocolpopexy; Burch, Burch colposuspension; FU, follow-up; POPQ, Pelvic Floor Distress Inventory; POPQ, pelvic organ prolapse quantification; RCT, randomised controlled trial; SUI, stress urinary incontinence; TVT, tension-free vaginal tape (retropubic); TVT-O, transobturator tape; UI, urinary incontinence; VPR, vaginal prolapse repair.</p> <p>*Symptomatic SUI (94%) also had objective SUI, 6% only occult SUI.</p> <p>**No symptomatic SUI (however, 20% had subjective SUI at PFD, 10% both severe SUI at PFD, 4% had objective SUI and 36% had occult SUI).</p> <p>***No SUI (no subjective, objective or occult SUI).</p> <p>****Severe prolapse, probably POPQ ≥ 2.</p> <p>*****Symptomatic urinary incontinence (13 pure SUI, 30 mixed urinary incontinence and four occult SUI).</p> <p>*****Continent women with occult SUI defined as positive pessary test (leakage in supine position at maximum cystometric capacity or 400 ml).</p> <p>*****Continent women with asymptomatic SUI with or without reduction of the prolapse.</p> <p>*****No symptomatic SUI (33% had occult SUI).</p> | Reference | No. of articles | Method | Continence status | Surgery | POPQ stage | No. intervention versus control (total) | Mean age (years) (intervention versus control) | FU (months), median or range | Borstal et al. <sup>13</sup> | 1 | RCT | SUI* | VPR ± TVT | ≥2 | 87 vs. 94 (181) | 57 vs. 60 | 12 | Brubaker et al. <sup>5</sup> (CARE trial) | 5 | RCT | No symptomatic SUI** | ASC ± Burch | ≥2 | 157 vs. 165 (322) | 62 vs. 60 | 24 | Costantini et al. <sup>24,25</sup> | 2 | RCT | No (occult) SUI*** | ASC ± Burch | ≥3*** | 34 vs. 32 (66) | 63 vs. 61 | 72-134 | Costantini et al. <sup>24,26</sup> | 2 | RCT | U**** | ASC ± Burch | ≥3 | 24 vs. 23 (47) | 60 vs. 61 | 50 | Lapin et al. <sup>26</sup> | 1 | Quasi-RCT | Occult SUI**** | VPR ± TVT-O | ≥3 | 43 vs. 39 (82) | 65 vs. 65 | 24 | Schieritz et al. <sup>27,42</sup> | 2 | RCT | No symptomatic SUI***** | VPR ± TVT | ≥3 | 37 vs. 43 (80) | 7 | 31 | Schieritz et al. <sup>27,42</sup> (OPUS trial) | 2 | RCT | No symptomatic SUI***** | VPR ± TVT | ≥2 | 165 vs. 172 (337) | 63 vs. 62 | 12 | Total | 15 | RCT | No symptomatic SUI***** | VPR ± TVT | ≥2 | 547 vs. 568 (1115) |  |  |
|------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|--------|-------------------|---------|------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|-----|------|-----------|----|-----------------|-----------|----|-------------------------------------------|---|-----|----------------------|-------------|----|-------------------|-----------|----|------------------------------------|---|-----|--------------------|-------------|-------|----------------|-----------|--------|------------------------------------|---|-----|-------|-------------|----|----------------|-----------|----|----------------------------|---|-----------|----------------|-------------|----|----------------|-----------|----|-----------------------------------|---|-----|-------------------------|-----------|----|----------------|---|----|------------------------------------------------|---|-----|-------------------------|-----------|----|-------------------|-----------|----|-------|----|-----|-------------------------|-----------|----|--------------------|--|--|
| Reference                                      | No. of articles      | Method                                                                                                                                                                         | Continence status                                                                                                                                                                                                                                   | Surgery                                  | POPQ stage                      | No. intervention versus control (total)                                                                            | Mean age (years) (intervention versus control) | FU (months), median or range                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                 |        |                   |         |            |                                         |                                                |                              |                              |   |     |      |           |    |                 |           |    |                                           |   |     |                      |             |    |                   |           |    |                                    |   |     |                    |             |       |                |           |        |                                    |   |     |       |             |    |                |           |    |                            |   |           |                |             |    |                |           |    |                                   |   |     |                         |           |    |                |   |    |                                                |   |     |                         |           |    |                   |           |    |       |    |     |                         |           |    |                    |  |  |
| Borstal et al. <sup>13</sup>                   | 1                    | RCT                                                                                                                                                                            | SUI*                                                                                                                                                                                                                                                | VPR ± TVT                                | ≥2                              | 87 vs. 94 (181)                                                                                                    | 57 vs. 60                                      | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                 |        |                   |         |            |                                         |                                                |                              |                              |   |     |      |           |    |                 |           |    |                                           |   |     |                      |             |    |                   |           |    |                                    |   |     |                    |             |       |                |           |        |                                    |   |     |       |             |    |                |           |    |                            |   |           |                |             |    |                |           |    |                                   |   |     |                         |           |    |                |   |    |                                                |   |     |                         |           |    |                   |           |    |       |    |     |                         |           |    |                    |  |  |
| Brubaker et al. <sup>5</sup> (CARE trial)      | 5                    | RCT                                                                                                                                                                            | No symptomatic SUI**                                                                                                                                                                                                                                | ASC ± Burch                              | ≥2                              | 157 vs. 165 (322)                                                                                                  | 62 vs. 60                                      | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                 |        |                   |         |            |                                         |                                                |                              |                              |   |     |      |           |    |                 |           |    |                                           |   |     |                      |             |    |                   |           |    |                                    |   |     |                    |             |       |                |           |        |                                    |   |     |       |             |    |                |           |    |                            |   |           |                |             |    |                |           |    |                                   |   |     |                         |           |    |                |   |    |                                                |   |     |                         |           |    |                   |           |    |       |    |     |                         |           |    |                    |  |  |
| Costantini et al. <sup>24,25</sup>             | 2                    | RCT                                                                                                                                                                            | No (occult) SUI***                                                                                                                                                                                                                                  | ASC ± Burch                              | ≥3***                           | 34 vs. 32 (66)                                                                                                     | 63 vs. 61                                      | 72-134                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                 |        |                   |         |            |                                         |                                                |                              |                              |   |     |      |           |    |                 |           |    |                                           |   |     |                      |             |    |                   |           |    |                                    |   |     |                    |             |       |                |           |        |                                    |   |     |       |             |    |                |           |    |                            |   |           |                |             |    |                |           |    |                                   |   |     |                         |           |    |                |   |    |                                                |   |     |                         |           |    |                   |           |    |       |    |     |                         |           |    |                    |  |  |
| Costantini et al. <sup>24,26</sup>             | 2                    | RCT                                                                                                                                                                            | U****                                                                                                                                                                                                                                               | ASC ± Burch                              | ≥3                              | 24 vs. 23 (47)                                                                                                     | 60 vs. 61                                      | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                 |        |                   |         |            |                                         |                                                |                              |                              |   |     |      |           |    |                 |           |    |                                           |   |     |                      |             |    |                   |           |    |                                    |   |     |                    |             |       |                |           |        |                                    |   |     |       |             |    |                |           |    |                            |   |           |                |             |    |                |           |    |                                   |   |     |                         |           |    |                |   |    |                                                |   |     |                         |           |    |                   |           |    |       |    |     |                         |           |    |                    |  |  |
| Lapin et al. <sup>26</sup>                     | 1                    | Quasi-RCT                                                                                                                                                                      | Occult SUI****                                                                                                                                                                                                                                      | VPR ± TVT-O                              | ≥3                              | 43 vs. 39 (82)                                                                                                     | 65 vs. 65                                      | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                 |        |                   |         |            |                                         |                                                |                              |                              |   |     |      |           |    |                 |           |    |                                           |   |     |                      |             |    |                   |           |    |                                    |   |     |                    |             |       |                |           |        |                                    |   |     |       |             |    |                |           |    |                            |   |           |                |             |    |                |           |    |                                   |   |     |                         |           |    |                |   |    |                                                |   |     |                         |           |    |                   |           |    |       |    |     |                         |           |    |                    |  |  |
| Schieritz et al. <sup>27,42</sup>              | 2                    | RCT                                                                                                                                                                            | No symptomatic SUI*****                                                                                                                                                                                                                             | VPR ± TVT                                | ≥3                              | 37 vs. 43 (80)                                                                                                     | 7                                              | 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                 |        |                   |         |            |                                         |                                                |                              |                              |   |     |      |           |    |                 |           |    |                                           |   |     |                      |             |    |                   |           |    |                                    |   |     |                    |             |       |                |           |        |                                    |   |     |       |             |    |                |           |    |                            |   |           |                |             |    |                |           |    |                                   |   |     |                         |           |    |                |   |    |                                                |   |     |                         |           |    |                   |           |    |       |    |     |                         |           |    |                    |  |  |
| Schieritz et al. <sup>27,42</sup> (OPUS trial) | 2                    | RCT                                                                                                                                                                            | No symptomatic SUI*****                                                                                                                                                                                                                             | VPR ± TVT                                | ≥2                              | 165 vs. 172 (337)                                                                                                  | 63 vs. 62                                      | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                 |        |                   |         |            |                                         |                                                |                              |                              |   |     |      |           |    |                 |           |    |                                           |   |     |                      |             |    |                   |           |    |                                    |   |     |                    |             |       |                |           |        |                                    |   |     |       |             |    |                |           |    |                            |   |           |                |             |    |                |           |    |                                   |   |     |                         |           |    |                |   |    |                                                |   |     |                         |           |    |                   |           |    |       |    |     |                         |           |    |                    |  |  |
| Total                                          | 15                   | RCT                                                                                                                                                                            | No symptomatic SUI*****                                                                                                                                                                                                                             | VPR ± TVT                                | ≥2                              | 547 vs. 568 (1115)                                                                                                 |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                 |        |                   |         |            |                                         |                                                |                              |                              |   |     |      |           |    |                 |           |    |                                           |   |     |                      |             |    |                   |           |    |                                    |   |     |                    |             |       |                |           |        |                                    |   |     |       |             |    |                |           |    |                            |   |           |                |             |    |                |           |    |                                   |   |     |                         |           |    |                |   |    |                                                |   |     |                         |           |    |                   |           |    |       |    |     |                         |           |    |                    |  |  |
|                                                | <b>N = 7 trials</b>  | <b>Country</b>                                                                                                                                                                 | <b>Inclusion criteria</b><br>- Randomised controlled trials (RCTs) that compared prolapse surgery only with combination prolapse and incontinence surgery were eligible for inclusion.<br>- We included Burch colposuspension or any synthetic MUS. |                                          |                                 |                                                                                                                    |                                                | <p><b>Figure 2.</b> Postoperative stress urinary incontinence (SUI) after combination surgery versus prolapse surgery only.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                 |        |                   |         |            |                                         |                                                |                              |                              |   |     |      |           |    |                 |           |    |                                           |   |     |                      |             |    |                   |           |    |                                    |   |     |                    |             |       |                |           |        |                                    |   |     |       |             |    |                |           |    |                            |   |           |                |             |    |                |           |    |                                   |   |     |                         |           |    |                |   |    |                                                |   |     |                         |           |    |                   |           |    |       |    |     |                         |           |    |                    |  |  |
|                                                |                      | <b>Exclusion criteria:</b><br>- Studies that only included obliterative prolapse procedures                                                                                    | <b>Selective loss to follow up:</b><br>NA                                                                                                                                                                                                           |                                          |                                 |                                                                                                                    |                                                | <p><b>Figure 3.</b> Surgery for de novo stress urinary incontinence (SUI) after combination surgery versus prolapse surgery only in women asymptomatic for SUI preoperatively.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                 |        |                   |         |            |                                         |                                                |                              |                              |   |     |      |           |    |                 |           |    |                                           |   |     |                      |             |    |                   |           |    |                                    |   |     |                    |             |       |                |           |        |                                    |   |     |       |             |    |                |           |    |                            |   |           |                |             |    |                |           |    |                                   |   |     |                         |           |    |                |   |    |                                                |   |     |                         |           |    |                   |           |    |       |    |     |                         |           |    |                    |  |  |

### Clearly defined groups:

Prolapse surgery was defined as vaginal repair (conventional or with MESH) or sacrocolpopexy. Combination surgery was defined as prolapse surgery with incontinence surgery. We included Burch colposuspension or any synthetic MUS.

### Selection bias:

Not expected.

### Method of assessing the outcome appropriately:

Pubmed, EMBASE, DARE, the Cochrane Library and the register of Current Controlled Trials were searched for randomised trials (restricted to Burch colposuspension and midurethral sling as incontinence procedure) from 1995 to 2013 limited to the English literature.

### Selective loss to follow up:

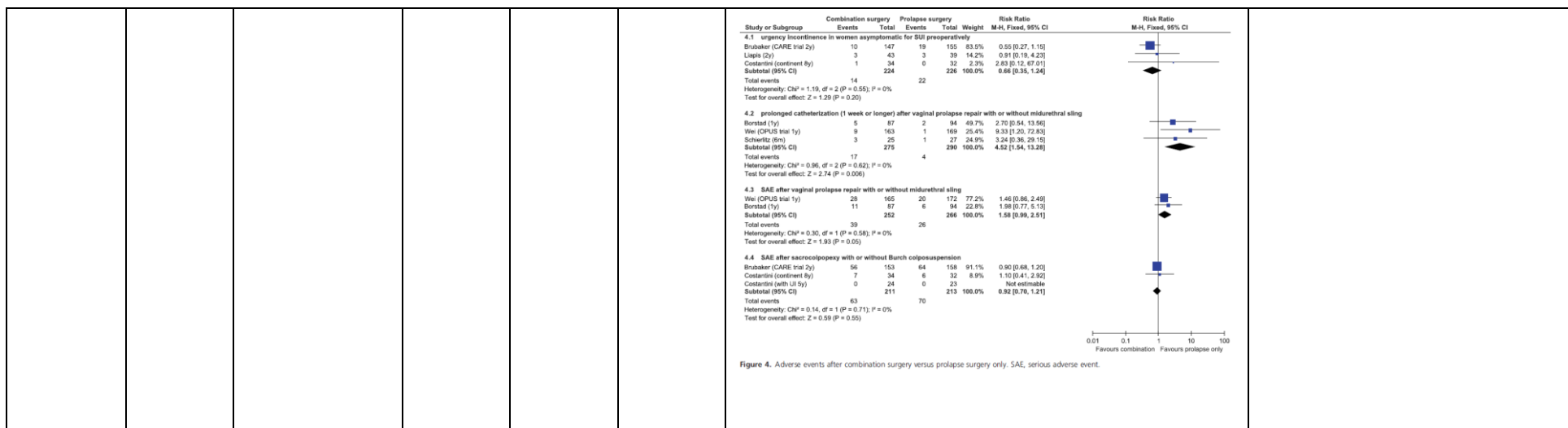
NA

### Identification confounders and correction in analysis:

NA

### Funding:

None



## 4.5 Operatieve behandeling van rectum prolaps

|                                            | Study type                                            | Characteristics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Intervention (I)                                                                                                               | Controls (C)                                                                                                           | Outcome measures and follow-up time                                                                                                                                                                    | Results                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Quality assessment study |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                                            |             |             |             |             |                              |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |               |             |             |             |             |                                  |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                   |             |             |             |             |       |              |             |              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------|--|--------------------|--|-------|--------|-------|--------|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|--------------|-------------|--------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boccasanta 2011                            | Design<br>RCT<br><br>N = 100<br><br>Country<br>Italie | <b>Aim of the study:</b><br>To compare the clinical and functional outcomes of the stapled transanal rectal resection, using the traditional 2 circular staplers and a new, curved stapler device in patients with obstructed defecation caused by rectal intussusception and rectocele.<br><br><b>Inclusion criteria</b><br>• IRP (second or third degree | <b>Intervention</b><br>stapled transanal rectal resection with a new, curved multifire stapler (TRANSTAR group).<br><br>N = 50 | <b>Controls</b><br>stapled transanal rectal resection with 2 traditional circular staplers (STARR group)<br><br>N = 50 | <b>Primary outcomes:</b><br>rate of failure (residual mucosal rectal prolapse, with an ODS score >5)<br><br><b>Secondary outcomes:</b><br>operative time and blood loss, complications, hospital stay, | <b>Primary outcomes:</b><br>50 (mean age, 54.8 y; range, 27–77) underwent a conventional STARR with 2 PPH-01 staplers (STARR group) and 50 (mean age, 57.1 y; range, 31–74) had the same operation but with the new stapler CCS-30 (TRANSTAR group).<br>Six patients from the STARR group (12.0%) and none with TRANSTAR had a prolapse recurrence at clinical examination, with an ODS score <5 (P = .035).<br><br><table><caption>TABLE 2. Pre- and postoperative (3 y) ODS score (from 0 to 31)<sup>a</sup> of patients in the STARR and TRANSTAR groups.</caption><thead><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">STARR<br/>n = 50</th><th colspan="2">TRANSTAR<br/>n = 50</th></tr><tr><th>Preop</th><th>Postop</th><th>Preop</th><th>Postop</th></tr></thead><tbody><tr><td>Mean time spent at the toilet<sup>a</sup></td><td>2.86 (0.57)</td><td>0.46 (0.58)</td><td>2.94 (0.62)</td><td>0.42 (0.64)</td></tr><tr><td>Attempts to defecate per day</td><td>2.52 (0.50)</td><td>0.44 (0.50)</td><td>2.60 (0.53)</td><td>0.34 (0.48)</td></tr><tr><td>Anal/vaginal digitation</td><td>2.84 (0.42)</td><td>0.42 (0.54)</td><td>2.86 (0.57)</td><td>0.38 (0.49)</td></tr><tr><td>Use of laxatives</td><td>2.64 (0.52)</td><td>0.62 (0.53)</td><td>2.66 (0.48)</td><td>0.56 (0.50)</td></tr><tr><td>Use of enemas</td><td>3.02 (0.55)</td><td>0.48 (0.50)</td><td>2.94 (0.58)</td><td>0.44 (0.50)</td></tr><tr><td>Incomplete/fragmented defecation</td><td>2.62 (0.49)</td><td>0.52 (0.50)</td><td>2.72 (0.49)</td><td>0.40 (0.49)</td></tr><tr><td>Straining at defecation</td><td>2.38 (0.49)</td><td>0.30 (0.46)</td><td>2.26 (0.44)</td><td>0.30 (0.46)</td></tr><tr><td>Stool consistency</td><td>1.76 (0.51)</td><td>0.28 (0.45)</td><td>1.88 (0.52)</td><td>0.24 (0.43)</td></tr><tr><td>Total</td><td>20.60 (1.84)</td><td>3.52 (1.72)</td><td>20.88 (1.35)</td><td>3.14 (1.63)</td></tr></tbody></table><br><small>Values are expressed as mean (SD). ANOVA for repeated measures was used. No significant differences among patients of the 2 groups were found. All parameters were significantly reduced after surgery (P &lt; .001).<br/>ODS = obstructed defecation syndrome; STARR = stapled transanal rectal resection; TRANSTAR = stapled transanal rectal resection with curved, multifire stapler; Preop = preoperative; Postop = postoperative.<br/><sup>a</sup>Values are expressed as a mean score from 1 to 4: 0 = less than 5 minutes; 1 = 6–10 min; 2 = 11–20 min; 3 = 21–30 min; 4 = &gt;30 min.</small> |                          | STARR<br>n = 50 |  | TRANSTAR<br>n = 50 |  | Preop | Postop | Preop | Postop | Mean time spent at the toilet <sup>a</sup> | 2.86 (0.57) | 0.46 (0.58) | 2.94 (0.62) | 0.42 (0.64) | Attempts to defecate per day | 2.52 (0.50) | 0.44 (0.50) | 2.60 (0.53) | 0.34 (0.48) | Anal/vaginal digitation | 2.84 (0.42) | 0.42 (0.54) | 2.86 (0.57) | 0.38 (0.49) | Use of laxatives | 2.64 (0.52) | 0.62 (0.53) | 2.66 (0.48) | 0.56 (0.50) | Use of enemas | 3.02 (0.55) | 0.48 (0.50) | 2.94 (0.58) | 0.44 (0.50) | Incomplete/fragmented defecation | 2.62 (0.49) | 0.52 (0.50) | 2.72 (0.49) | 0.40 (0.49) | Straining at defecation | 2.38 (0.49) | 0.30 (0.46) | 2.26 (0.44) | 0.30 (0.46) | Stool consistency | 1.76 (0.51) | 0.28 (0.45) | 1.88 (0.52) | 0.24 (0.43) | Total | 20.60 (1.84) | 3.52 (1.72) | 20.88 (1.35) | 3.14 (1.63) | <b>Clearly defined groups:</b><br><br><b>Selection bias:</b><br><br><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br><br><b>Selective loss to follow up:</b><br>No loss to follow up<br><br><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br><br><b>Funding:</b><br>No financial disclosure |
|                                            | STARR<br>n = 50                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TRANSTAR<br>n = 50                                                                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                                            |             |             |             |             |                              |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |               |             |             |             |             |                                  |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                   |             |             |             |             |       |              |             |              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                            | Preop                                                 | Postop                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Preop                                                                                                                          | Postop                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                                            |             |             |             |             |                              |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |               |             |             |             |             |                                  |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                   |             |             |             |             |       |              |             |              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Mean time spent at the toilet <sup>a</sup> | 2.86 (0.57)                                           | 0.46 (0.58)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.94 (0.62)                                                                                                                    | 0.42 (0.64)                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                                            |             |             |             |             |                              |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |               |             |             |             |             |                                  |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                   |             |             |             |             |       |              |             |              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Attempts to defecate per day               | 2.52 (0.50)                                           | 0.44 (0.50)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.60 (0.53)                                                                                                                    | 0.34 (0.48)                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                                            |             |             |             |             |                              |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |               |             |             |             |             |                                  |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                   |             |             |             |             |       |              |             |              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Anal/vaginal digitation                    | 2.84 (0.42)                                           | 0.42 (0.54)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.86 (0.57)                                                                                                                    | 0.38 (0.49)                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                                            |             |             |             |             |                              |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |               |             |             |             |             |                                  |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                   |             |             |             |             |       |              |             |              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Use of laxatives                           | 2.64 (0.52)                                           | 0.62 (0.53)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.66 (0.48)                                                                                                                    | 0.56 (0.50)                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                                            |             |             |             |             |                              |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |               |             |             |             |             |                                  |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                   |             |             |             |             |       |              |             |              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Use of enemas                              | 3.02 (0.55)                                           | 0.48 (0.50)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.94 (0.58)                                                                                                                    | 0.44 (0.50)                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                                            |             |             |             |             |                              |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |               |             |             |             |             |                                  |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                   |             |             |             |             |       |              |             |              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Incomplete/fragmented defecation           | 2.62 (0.49)                                           | 0.52 (0.50)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.72 (0.49)                                                                                                                    | 0.40 (0.49)                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                                            |             |             |             |             |                              |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |               |             |             |             |             |                                  |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                   |             |             |             |             |       |              |             |              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Straining at defecation                    | 2.38 (0.49)                                           | 0.30 (0.46)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.26 (0.44)                                                                                                                    | 0.30 (0.46)                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                                            |             |             |             |             |                              |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |               |             |             |             |             |                                  |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                   |             |             |             |             |       |              |             |              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Stool consistency                          | 1.76 (0.51)                                           | 0.28 (0.45)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.88 (0.52)                                                                                                                    | 0.24 (0.43)                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                                            |             |             |             |             |                              |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |               |             |             |             |             |                                  |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                   |             |             |             |             |       |              |             |              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Total                                      | 20.60 (1.84)                                          | 3.52 (1.72)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 20.88 (1.35)                                                                                                                   | 3.14 (1.63)                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                                            |             |             |             |             |                              |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |               |             |             |             |             |                                  |             |             |             |             |                         |             |             |             |             |                   |             |             |             |             |       |              |             |              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                         | <p>(Pescatori's grading)), or rectal intussusception</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rectocele &gt;3cm</li><li>• ODS score &gt;15</li><li>• Continence score &lt;3</li><li>• Resting pressure &gt;40 mm Hg, squeeze pressure &gt;100 mm Hg</li></ul> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Previous surgery for rectal prolapse and/or rectocele</li><li>• IRP first degree (Pescatori's grading)</li><li>• Rectocele &lt;3 cm</li><li>• ODS score &lt;15</li><li>• Continence score &lt;3</li><li>• Resting pressure &lt;40 mm Hg, squeeze pressure &lt;100 mm Hg</li><li>• Concomitant enterocele, compressing the rectum during evacuation efforts</li><li>• Concomitant cystocele, or genital prolapse</li><li>• Psychiatric diseases</li><li>• Absolute contraindications to surgery.</li></ul> |                    | <p>postoperative pain, time to return to normal activity, outcome of surgery on the ODS score, quality of life on the SF36 Health Survey questionnaire, costs, and patient satisfaction score.</p> <p><b>Follow up:</b><br/>STARR: 36.3 ± 4.4 months<br/>TRANSTAR: 36.2 ± 4.2</p> | <table><tr><th colspan="5">TABLE 1. Pre- and postoperative (3 y) anal/rectal symptoms of patients in the STARR and TRANSTAR groups</th></tr><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">STARR<br/>n = 50</th><th colspan="2">TRANSTAR<br/>n = 50</th></tr><tr><th>Preop</th><th>Postop</th><th>Preop</th><th>Postop</th></tr><tr><td>Pain</td><td>27 (54.0)</td><td>4 (8.0)</td><td>26 (52.0)</td><td>3 (6.0)</td></tr><tr><td>Rectal bleeding</td><td>21 (42.0)</td><td>3 (6.0)</td><td>20 (40.0)</td><td>1 (2.0)</td></tr><tr><td>Tenesmus</td><td>17 (34.0)</td><td>1 (2.0)</td><td>18 (36.0)</td><td>0</td></tr><tr><td>Mucorrhea</td><td>9 (18.0)</td><td>0</td><td>8 (16.0)</td><td>0</td></tr><tr><td>Fecal urgency</td><td>0</td><td>17 (34.0)</td><td>0</td><td>7 (14.0)</td></tr><tr><td>Continence score<sup>7</sup></td><td>0.50 (0.17)</td><td>0.51 (0.18)</td><td>0.52 (0.16)</td><td>0.53 (0.20)</td></tr></table> <p>Values are expressed as number (%) for symptoms and as mean (SD) for scores. <math>\chi^2</math> with continuity correction for evaluation of symptoms and ANOVA for repeated measures for continence score were used. All symptoms were significantly reduced (<math>P = .02</math> mucorrhea; <math>P &lt; .001</math> the others) without differences between the 2 groups, whereas values of continence score were not modified (<math>P = .78</math>) after surgery. Fecal urgency was absent before the operation and was more frequent in the STARR group (<math>P = .035</math>).<br/>STARR = stapled transanal rectal resection; TRANSTAR = stapled transanal rectal resection with curved, multifire stapler; Preop = preoperative; Postop = postoperative.</p> <table><tr><th colspan="5">TABLE 3. Pre- and postoperative (6 mo) defecographic data of patients in the STARR and TRANSTAR groups</th></tr><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">STARR<br/>n = 50</th><th colspan="2">TRANSTAR<br/>n = 50</th></tr><tr><th>Preop</th><th>Postop</th><th>Preop</th><th>Postop</th></tr><tr><td>Intussusception thickness, mm</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Anterior</td><td>3.74 (0.30)</td><td>2.38 (0.39)</td><td>3.78 (0.26)</td><td>2.23 (0.21)</td></tr><tr><td>  Posterior</td><td>3.44 (0.31)</td><td>2.17 (0.24)</td><td>3.52 (0.29)</td><td>2.09 (0.22)</td></tr><tr><td>Intussusception descent, mm</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>  Anterior</td><td>25.68 (2.79)</td><td>15.34 (2.73)</td><td>25.70 (2.70)</td><td>14.08 (2.24)</td></tr><tr><td>  Posterior</td><td>29.28 (2.52)</td><td>17.10 (1.90)</td><td>29.80 (2.18)</td><td>16.38 (1.60)</td></tr><tr><td>Rectocele depth, cm</td><td>3.90 (0.32)</td><td>2.12 (0.52)</td><td>4.03 (0.29)</td><td>1.93 (0.36)</td></tr></table> <p>Values expressed as mean (SD). ANOVA was used. No significant differences among patients of the 2 groups were found preoperatively. All parameters were significantly reduced after surgery (<math>P &lt; .001</math>), with better results in the TRANSTAR vs the STARR group for intussusception in the posterior rectal wall (<math>P &lt; .01</math> for thickness; <math>P = .03</math> for descent).<br/>STARR = stapled transanal rectal resection; TRANSTAR = stapled transanal rectal resection with curved, multifire stapler; Preop = preoperative; Postop = postoperative.</p> <table><tr><th colspan="5">TABLE 4. Operative and early postoperative data of patients in the STARR and TRANSTAR groups</th></tr><tr><th></th><th>STARR<br/>n = 50</th><th>TRANSTAR<br/>n = 50</th><th>P</th><th>95% CI</th></tr><tr><td>Operative time, min</td><td>42.4 (6.9)</td><td>52.2 (8.7)</td><td>.008</td><td>-12.92 &lt; -6.68</td></tr><tr><td>Blood loss, mL</td><td>72.3 (15.6)</td><td>67.0 (12.2)</td><td>.061</td><td>-0.23 &lt; 10.87</td></tr><tr><td>Pain<sup>a</sup></td><td>3.5 (0.6)</td><td>3.3 (0.6)</td><td>.070</td><td>/</td></tr><tr><td>Dose of paracetamol/codeine, mg/d<sup>b</sup></td><td>1000.0 (253.0)</td><td>890.0 (253.3)</td><td>.067</td><td>/</td></tr><tr><td>Hospital stay, d</td><td>3.2 (0.6)</td><td>3.5 (1.0)</td><td>.072</td><td>-0.62 &lt; 0.03</td></tr><tr><td>Time to return to normal activity, d</td><td>16.3 (5.3)</td><td>15.5 (3.9)</td><td>.417</td><td>-1.09 &lt; 2.61</td></tr></table> <p>Values expressed as mean (SD). Statistics by 2-sample t test and ANOVA for repeated measures for pain and analgesics were used.<br/>STARR = stapled transanal rectal resection; TRANSTAR = stapled transanal rectal resection with curved, multifire stapler.<br/><sup>a</sup>Mean (SD) daily value of Visual Analog Scale during the hospital stay.<br/><sup>b</sup>Mean daily dose during the hospital stay.</p> | TABLE 1. Pre- and postoperative (3 y) anal/rectal symptoms of patients in the STARR and TRANSTAR groups |  |  |  |  |  | STARR<br>n = 50 |  | TRANSTAR<br>n = 50 |  | Preop | Postop | Preop | Postop | Pain | 27 (54.0) | 4 (8.0) | 26 (52.0) | 3 (6.0) | Rectal bleeding | 21 (42.0) | 3 (6.0) | 20 (40.0) | 1 (2.0) | Tenesmus | 17 (34.0) | 1 (2.0) | 18 (36.0) | 0 | Mucorrhea | 9 (18.0) | 0 | 8 (16.0) | 0 | Fecal urgency | 0 | 17 (34.0) | 0 | 7 (14.0) | Continence score <sup>7</sup> | 0.50 (0.17) | 0.51 (0.18) | 0.52 (0.16) | 0.53 (0.20) | TABLE 3. Pre- and postoperative (6 mo) defecographic data of patients in the STARR and TRANSTAR groups |  |  |  |  |  | STARR<br>n = 50 |  | TRANSTAR<br>n = 50 |  | Preop | Postop | Preop | Postop | Intussusception thickness, mm |  |  |  |  | Anterior | 3.74 (0.30) | 2.38 (0.39) | 3.78 (0.26) | 2.23 (0.21) | Posterior | 3.44 (0.31) | 2.17 (0.24) | 3.52 (0.29) | 2.09 (0.22) | Intussusception descent, mm |  |  |  |  | Anterior | 25.68 (2.79) | 15.34 (2.73) | 25.70 (2.70) | 14.08 (2.24) | Posterior | 29.28 (2.52) | 17.10 (1.90) | 29.80 (2.18) | 16.38 (1.60) | Rectocele depth, cm | 3.90 (0.32) | 2.12 (0.52) | 4.03 (0.29) | 1.93 (0.36) | TABLE 4. Operative and early postoperative data of patients in the STARR and TRANSTAR groups |  |  |  |  |  | STARR<br>n = 50 | TRANSTAR<br>n = 50 | P | 95% CI | Operative time, min | 42.4 (6.9) | 52.2 (8.7) | .008 | -12.92 < -6.68 | Blood loss, mL | 72.3 (15.6) | 67.0 (12.2) | .061 | -0.23 < 10.87 | Pain <sup>a</sup> | 3.5 (0.6) | 3.3 (0.6) | .070 | / | Dose of paracetamol/codeine, mg/d <sup>b</sup> | 1000.0 (253.0) | 890.0 (253.3) | .067 | / | Hospital stay, d | 3.2 (0.6) | 3.5 (1.0) | .072 | -0.62 < 0.03 | Time to return to normal activity, d | 16.3 (5.3) | 15.5 (3.9) | .417 | -1.09 < 2.61 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------|--|--------------------|--|-------|--------|-------|--------|------|-----------|---------|-----------|---------|-----------------|-----------|---------|-----------|---------|----------|-----------|---------|-----------|---|-----------|----------|---|----------|---|---------------|---|-----------|---|----------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------|--|--------------------|--|-------|--------|-------|--------|-------------------------------|--|--|--|--|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------------|--|--|--|--|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------|--------------------|---|--------|---------------------|------------|------------|------|----------------|----------------|-------------|-------------|------|---------------|-------------------|-----------|-----------|------|---|------------------------------------------------|----------------|---------------|------|---|------------------|-----------|-----------|------|--------------|--------------------------------------|------------|------------|------|--------------|
| TABLE 1. Pre- and postoperative (3 y) anal/rectal symptoms of patients in the STARR and TRANSTAR groups |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
|                                                                                                         | STARR<br>n = 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    | TRANSTAR<br>n = 50                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
|                                                                                                         | Preop                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Postop             | Preop                                                                                                                                                                                                                                                                             | Postop                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Pain                                                                                                    | 27 (54.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 (8.0)            | 26 (52.0)                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 (6.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Rectal bleeding                                                                                         | 21 (42.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 (6.0)            | 20 (40.0)                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 (2.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Tenesmus                                                                                                | 17 (34.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 (2.0)            | 18 (36.0)                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Mucorrhea                                                                                               | 9 (18.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0                  | 8 (16.0)                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Fecal urgency                                                                                           | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 17 (34.0)          | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7 (14.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Continence score <sup>7</sup>                                                                           | 0.50 (0.17)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.51 (0.18)        | 0.52 (0.16)                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.53 (0.20)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| TABLE 3. Pre- and postoperative (6 mo) defecographic data of patients in the STARR and TRANSTAR groups  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
|                                                                                                         | STARR<br>n = 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    | TRANSTAR<br>n = 50                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
|                                                                                                         | Preop                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Postop             | Preop                                                                                                                                                                                                                                                                             | Postop                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Intussusception thickness, mm                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Anterior                                                                                                | 3.74 (0.30)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.38 (0.39)        | 3.78 (0.26)                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2.23 (0.21)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Posterior                                                                                               | 3.44 (0.31)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.17 (0.24)        | 3.52 (0.29)                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2.09 (0.22)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Intussusception descent, mm                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Anterior                                                                                                | 25.68 (2.79)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15.34 (2.73)       | 25.70 (2.70)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 14.08 (2.24)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Posterior                                                                                               | 29.28 (2.52)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 17.10 (1.90)       | 29.80 (2.18)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 16.38 (1.60)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Rectocele depth, cm                                                                                     | 3.90 (0.32)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.12 (0.52)        | 4.03 (0.29)                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.93 (0.36)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| TABLE 4. Operative and early postoperative data of patients in the STARR and TRANSTAR groups            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
|                                                                                                         | STARR<br>n = 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TRANSTAR<br>n = 50 | P                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Operative time, min                                                                                     | 42.4 (6.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 52.2 (8.7)         | .008                                                                                                                                                                                                                                                                              | -12.92 < -6.68                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Blood loss, mL                                                                                          | 72.3 (15.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 67.0 (12.2)        | .061                                                                                                                                                                                                                                                                              | -0.23 < 10.87                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Pain <sup>a</sup>                                                                                       | 3.5 (0.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3.3 (0.6)          | .070                                                                                                                                                                                                                                                                              | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Dose of paracetamol/codeine, mg/d <sup>b</sup>                                                          | 1000.0 (253.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 890.0 (253.3)      | .067                                                                                                                                                                                                                                                                              | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Hospital stay, d                                                                                        | 3.2 (0.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3.5 (1.0)          | .072                                                                                                                                                                                                                                                                              | -0.62 < 0.03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |
| Time to return to normal activity, d                                                                    | 16.3 (5.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15.5 (3.9)         | .417                                                                                                                                                                                                                                                                              | -1.09 < 2.61                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                         |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |      |           |         |           |         |                 |           |         |           |         |          |           |         |           |   |           |          |   |          |   |               |   |           |   |          |                               |             |             |             |             |                                                                                                        |  |  |  |  |  |                 |  |                    |  |       |        |       |        |                               |  |  |  |  |          |             |             |             |             |           |             |             |             |             |                             |  |  |  |  |          |              |              |              |              |           |              |              |              |              |                     |             |             |             |             |                                                                                              |  |  |  |  |  |                 |                    |   |        |                     |            |            |      |                |                |             |             |      |               |                   |           |           |      |   |                                                |                |               |      |   |                  |           |           |      |              |                                      |            |            |      |              |

|                                                                                                |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                        |                                                                            |                                                                                                                                                                                                         | <table><tr><th colspan="4">TABLE 7. Overall patient satisfaction index (3 y) of patients in the STARR and TRANSTAR groups</th></tr><tr><th></th><th>STARR<br/>n = 50</th><th>TRANSTAR<br/>n = 50</th><th>P<sup>a</sup></th></tr><tr><td>Excellent</td><td>5 (10.0)</td><td>8 (16.0)</td><td>.55</td></tr><tr><td>Good</td><td>28 (56.0)</td><td>31 (62.0)</td><td>.68</td></tr><tr><td>Fairly good</td><td>11 (22.0)</td><td>11 (22.0)</td><td>.81</td></tr><tr><td>Poor</td><td>6 (12.0)</td><td>0</td><td>.03</td></tr></table> <p>Values are expressed as number (%).</p> <p>STARR = stapled transanal rectal resection; TRANSTAR = stapled transanal rectal resection with curved, multifire stapler.</p> <p><sup>a</sup>By <math>\chi^2</math> test.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TABLE 7. Overall patient satisfaction index (3 y) of patients in the STARR and TRANSTAR groups |                         |           |  |  | STARR<br>n = 50 | TRANSTAR<br>n = 50 | P <sup>a</sup> | Excellent | 5 (10.0) | 8 (16.0) | .55        | Good | 28 (56.0) | 31 (62.0) | .68                    | Fairly good              | 11 (22.0)  | 11 (22.0) | .81 | Poor | 6 (12.0) | 0 | .03 |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|--|--|-----------------|--------------------|----------------|-----------|----------|----------|------------|------|-----------|-----------|------------------------|--------------------------|------------|-----------|-----|------|----------|---|-----|--|---|-----------------------------------|-------------------------|----------|---------------------|------|----------|------|---|----|----|-----|-----|--|--|--|--|-----|----|----|----|---|--|--|-------------------|------|----------|------|----|-------|-------|-------|------|--|--|--|--|-----|----|-------|-------|-------|--|--|----------------------|------|----------|------|----|------|------|---|----|--|--|--|--|-----|----|------|------|---|----|--|-------------------------|------|-----------|------|-----|----|----|-------|----|--|--|--|--|-----|----|----|----|------|--|--|---------------------|------|----------|------|----|--|--|------|------|--|--|--|--|-----|----|--|--|---|--|--|------------------------|------|----------|------|----|----|------|------|-----|--|--|--|--|-----|----|--|------|------|----|--|-------------------|------|-----------|------|----|----|----|----|----|--|--|--|--|-----|---|--|--|--|--|--|---------------------|------|------------------|------|----|----|----|----|----|--|--|--|--|-----|----|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TABLE 7. Overall patient satisfaction index (3 y) of patients in the STARR and TRANSTAR groups |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                        |                                                                            |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                |                         |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                | STARR<br>n = 50                                                                      | TRANSTAR<br>n = 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | P <sup>a</sup>                                                         |                                                                            |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                |                         |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Excellent                                                                                      | 5 (10.0)                                                                             | 8 (16.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | .55                                                                    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                |                         |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Good                                                                                           | 28 (56.0)                                                                            | 31 (62.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | .68                                                                    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                |                         |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Fairly good                                                                                    | 11 (22.0)                                                                            | 11 (22.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | .81                                                                    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                |                         |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Poor                                                                                           | 6 (12.0)                                                                             | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | .03                                                                    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                |                         |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Cadeddu 2012                                                                                   | <p><b>Design</b></p> <p>meta-analysis</p> <p><b>N</b> = 8 studies (467 patients)</p> | <p><b>Aim of the study:</b></p> <p>to evaluate long-term results of open and laparoscopic abdominal procedures to treat full-thickness rectal prolapse in adults.</p> <p><b>Inclusion criteria</b></p> <p>- articles published between 1972 and 2010 on abdominal rectopexy patients with a follow-up longer than 16 months</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> | <p><b>Intervention</b></p> <p>Open procedure</p> <p><b>N</b> = 275</p> | <p><b>Controls</b></p> <p>Laparoscopic procedure</p> <p><b>N</b> = 192</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p>recurrence of rectal prolapse</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p>improvement in incontinence and constipation</p> <p><b>Follow up:</b></p> <p>16-59 months</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <table><tr><th colspan="9">Table 1. Results of open versus laparoscopic approach</th></tr><tr><th>Trial</th><th>Year</th><th>Study type</th><th>Type</th><th>Pts</th><th>N</th><th>Continence improvement</th><th>Constipation improvement</th><th>Recurrence</th><th>Follow-up</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>N</td><td>N<td>N (%)<td>(months)</td></td></td></tr><tr><td>Johnson et al. [10]</td><td>2007</td><td>Prosp NR</td><td>OPEN</td><td>5</td><td>GD</td><td>GD</td><td>1/5</td><td>17*</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>LPS</td><td>15</td><td>GD</td><td>GD</td><td>0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Kariv et al. [11]</td><td>2006</td><td>Prosp NR</td><td>OPEN</td><td>86</td><td>19/56</td><td>30/56</td><td>11/86</td><td>59**</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>LPS</td><td>86</td><td>17/56</td><td>20/56</td><td>15/86</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Demirbas et al. [12]</td><td>2005</td><td>Prosp NR</td><td>OPEN</td><td>17</td><td>3/11</td><td>4/11</td><td>0</td><td>36</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>LPS</td><td>23</td><td>2/13</td><td>7/13</td><td>0</td><td>16</td><td></td></tr><tr><td>Raftopoulos et al. [13]</td><td>2005</td><td>Retrospec</td><td>OPEN</td><td>105</td><td>NS</td><td>NS</td><td>9/105</td><td>49</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>LPS</td><td>11</td><td>NS</td><td>NS</td><td>1/11</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Solomon et al. [14]</td><td>2002</td><td>Prosp RB</td><td>OPEN</td><td>19</td><td></td><td></td><td>1/19</td><td>23**</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>LPS</td><td>20</td><td></td><td></td><td>0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Boccasanta et al. [15]</td><td>1999</td><td>Prosp NR</td><td>OPEN</td><td>13</td><td>NS</td><td>5/13</td><td>2/13</td><td>37*</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>LPS</td><td>10</td><td></td><td>1/10</td><td>1/10</td><td>26</td><td></td></tr><tr><td>Baker et al. [16]</td><td>1997</td><td>Retrospec</td><td>OPEN</td><td>10</td><td>NS</td><td>NS</td><td>NS</td><td>27</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>LPS</td><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Salkeld et al. [17]</td><td>2004</td><td>Retrospec Cohort</td><td>OPEN</td><td>20</td><td>NS</td><td>NS</td><td>NS</td><td>NS</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>LPS</td><td>19</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>NS not stated, Retrospec retrospective, Prosp prospective, NR not randomized, LPS laparoscopic, GD grouped data, RB randomized blinded</p> <p>* Mean values; ** median values</p> <p>Forest plot A: recurrence; plot B: incontinence; plot C: constipation</p> | Table 1. Results of open versus laparoscopic approach                                          |                         |           |  |  |                 |                    |                |           | Trial    | Year     | Study type | Type | Pts       | N         | Continence improvement | Constipation improvement | Recurrence | Follow-up |     |      |          |   |     |  | N | N <td>N (%)<td>(months)</td></td> | N (%) <td>(months)</td> | (months) | Johnson et al. [10] | 2007 | Prosp NR | OPEN | 5 | GD | GD | 1/5 | 17* |  |  |  |  | LPS | 15 | GD | GD | 0 |  |  | Kariv et al. [11] | 2006 | Prosp NR | OPEN | 86 | 19/56 | 30/56 | 11/86 | 59** |  |  |  |  | LPS | 86 | 17/56 | 20/56 | 15/86 |  |  | Demirbas et al. [12] | 2005 | Prosp NR | OPEN | 17 | 3/11 | 4/11 | 0 | 36 |  |  |  |  | LPS | 23 | 2/13 | 7/13 | 0 | 16 |  | Raftopoulos et al. [13] | 2005 | Retrospec | OPEN | 105 | NS | NS | 9/105 | 49 |  |  |  |  | LPS | 11 | NS | NS | 1/11 |  |  | Solomon et al. [14] | 2002 | Prosp RB | OPEN | 19 |  |  | 1/19 | 23** |  |  |  |  | LPS | 20 |  |  | 0 |  |  | Boccasanta et al. [15] | 1999 | Prosp NR | OPEN | 13 | NS | 5/13 | 2/13 | 37* |  |  |  |  | LPS | 10 |  | 1/10 | 1/10 | 26 |  | Baker et al. [16] | 1997 | Retrospec | OPEN | 10 | NS | NS | NS | 27 |  |  |  |  | LPS | 8 |  |  |  |  |  | Salkeld et al. [17] | 2004 | Retrospec Cohort | OPEN | 20 | NS | NS | NS | NS |  |  |  |  | LPS | 19 |  |  |  |  |  | <p><b>Clearly defined groups:</b></p> <p>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b></p> <p>No</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b></p> <p>A literature review was performed using the National Library of Medicine’s PubMed database. All articles published between 1972 and 2010 on abdominal rectopexy patients with a follow-up longer than 16 months were considered.</p> <p>In the meta-analysis, both randomized and non-randomized trials comparing open and laparoscopic rectopexy with a follow-up longer than 16 months were included. Any technique for abdominal repair of rectal prolapse was considered, i.e. resection and rectopexy with either suture or mesh.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b></p> <p>Not applicable</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b></p> <p>No</p> <p><b>Funding:</b></p> <p>Not reported</p> |
| Table 1. Results of open versus laparoscopic approach                                          |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                        |                                                                            |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                |                         |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Trial                                                                                          | Year                                                                                 | Study type                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Type                                                                   | Pts                                                                        | N                                                                                                                                                                                                       | Continence improvement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Constipation improvement                                                                       | Recurrence              | Follow-up |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                        |                                                                            |                                                                                                                                                                                                         | N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | N <td>N (%)<td>(months)</td></td>                                                              | N (%) <td>(months)</td> | (months)  |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Johnson et al. [10]                                                                            | 2007                                                                                 | Prosp NR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | OPEN                                                                   | 5                                                                          | GD                                                                                                                                                                                                      | GD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1/5                                                                                            | 17*                     |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | LPS                                                                    | 15                                                                         | GD                                                                                                                                                                                                      | GD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0                                                                                              |                         |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kariv et al. [11]                                                                              | 2006                                                                                 | Prosp NR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | OPEN                                                                   | 86                                                                         | 19/56                                                                                                                                                                                                   | 30/56                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 11/86                                                                                          | 59**                    |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | LPS                                                                    | 86                                                                         | 17/56                                                                                                                                                                                                   | 20/56                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15/86                                                                                          |                         |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Demirbas et al. [12]                                                                           | 2005                                                                                 | Prosp NR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | OPEN                                                                   | 17                                                                         | 3/11                                                                                                                                                                                                    | 4/11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0                                                                                              | 36                      |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | LPS                                                                    | 23                                                                         | 2/13                                                                                                                                                                                                    | 7/13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0                                                                                              | 16                      |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Raftopoulos et al. [13]                                                                        | 2005                                                                                 | Retrospec                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | OPEN                                                                   | 105                                                                        | NS                                                                                                                                                                                                      | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9/105                                                                                          | 49                      |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | LPS                                                                    | 11                                                                         | NS                                                                                                                                                                                                      | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1/11                                                                                           |                         |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Solomon et al. [14]                                                                            | 2002                                                                                 | Prosp RB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | OPEN                                                                   | 19                                                                         |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1/19                                                                                           | 23**                    |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | LPS                                                                    | 20                                                                         |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0                                                                                              |                         |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Boccasanta et al. [15]                                                                         | 1999                                                                                 | Prosp NR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | OPEN                                                                   | 13                                                                         | NS                                                                                                                                                                                                      | 5/13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2/13                                                                                           | 37*                     |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | LPS                                                                    | 10                                                                         |                                                                                                                                                                                                         | 1/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1/10                                                                                           | 26                      |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Baker et al. [16]                                                                              | 1997                                                                                 | Retrospec                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | OPEN                                                                   | 10                                                                         | NS                                                                                                                                                                                                      | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | NS                                                                                             | 27                      |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | LPS                                                                    | 8                                                                          |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                |                         |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Salkeld et al. [17]                                                                            | 2004                                                                                 | Retrospec Cohort                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | OPEN                                                                   | 20                                                                         | NS                                                                                                                                                                                                      | NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | NS                                                                                             | NS                      |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | LPS                                                                    | 19                                                                         |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                |                         |           |  |  |                 |                    |                |           |          |          |            |      |           |           |                        |                          |            |           |     |      |          |   |     |  |   |                                   |                         |          |                     |      |          |      |   |    |    |     |     |  |  |  |  |     |    |    |    |   |  |  |                   |      |          |      |    |       |       |       |      |  |  |  |  |     |    |       |       |       |  |  |                      |      |          |      |    |      |      |   |    |  |  |  |  |     |    |      |      |   |    |  |                         |      |           |      |     |    |    |       |    |  |  |  |  |     |    |    |    |      |  |  |                     |      |          |      |    |  |  |      |      |  |  |  |  |     |    |  |  |   |  |  |                        |      |          |      |    |    |      |      |     |  |  |  |  |     |    |  |      |      |    |  |                   |      |           |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |                     |      |                  |      |    |    |    |    |    |  |  |  |  |     |    |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                              |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                   |                                                         | <p>Fig. 1 a Meta-analysis of studies comparing open and laparoscopic approach. Forest plot of recurrence. Random model. Salkeld et al. [17] and Baker et al. [16] have been excluded because of lack of data. b Meta-analysis of studies comparing open and laparoscopic approach. Forest plot of incontinence. Random model. Salkeld et al. [17], Baker et al. [16] and Boccasanta et al. [15] have been excluded because of lack of data. Johnson et al. [10] and Solomon et al. [14] reported data in a way not suitable for meta-analysis. c Meta-analysis of studies comparing open and laparoscopic approach. Forest plot of constipation. Random model. Salkeld et al. [17], Baker et al. [16] and Raftopoulos et al. [13] have been excluded because of lack of data. Johnson et al. [10] and Solomon et al. [14] reported data in a way not suitable for meta-analysis</p> <div><p><b>a</b></p><p>Meta Analysis</p><table><thead><tr><th rowspan="2">Study name</th><th colspan="5">Statistics for each study</th><th rowspan="2">Odds ratio and 95% CI</th></tr><tr><th>Odds ratio</th><th>Lower limit</th><th>Upper limit</th><th>Z-Value</th><th>p-Value</th></tr></thead><tbody><tr><td>Boccasanta 1999</td><td>1,636</td><td>0,127</td><td>21,104</td><td>0,377</td><td>0,706</td><td rowspan="5"></td></tr><tr><td>Solomon 2002</td><td>3,324</td><td>0,127</td><td>86,748</td><td>0,722</td><td>0,470</td></tr><tr><td>Raftopoulos 2005</td><td>0,938</td><td>0,107</td><td>8,180</td><td>-0,058</td><td>0,963</td></tr><tr><td>Kariv 2006</td><td>0,694</td><td>0,299</td><td>1,613</td><td>-0,849</td><td>0,396</td></tr><tr><td>Johnson 2007</td><td>10,333</td><td>0,356</td><td>289,865</td><td>1,359</td><td>0,174</td></tr><tr><td></td><td>0,934</td><td>0,457</td><td>1,910</td><td>-0,187</td><td>0,852</td><td></td></tr></tbody></table><p>0,01 0,1 1 10 100</p><p>Favours A Favours B</p><p>Meta Analysis</p><p><b>b</b></p><p>Meta Analysis</p><table><thead><tr><th rowspan="2">Study name</th><th colspan="5">Statistics for each study</th><th rowspan="2">Odds ratio and 95% CI</th></tr><tr><th>Odds ratio</th><th>Lower limit</th><th>Upper limit</th><th>Z-Value</th><th>p-Value</th></tr></thead><tbody><tr><td>Demirtas, 2005</td><td>2,063</td><td>0,277</td><td>15,357</td><td>0,707</td><td>0,480</td><td rowspan="3"></td></tr><tr><td>Kariv 2006</td><td>1,178</td><td>0,533</td><td>2,606</td><td>0,404</td><td>0,686</td></tr><tr><td></td><td>1,271</td><td>0,607</td><td>2,659</td><td>0,636</td><td>0,525</td></tr></tbody></table><p>0,01 0,1 1 10 100</p><p>Favours A Favours B</p><p>Meta Analysis</p><p><b>c</b></p><p>Meta Analysis</p><table><thead><tr><th rowspan="2">Study name</th><th colspan="5">Statistics for each study</th><th rowspan="2">Odds ratio and 95% CI</th></tr><tr><th>Odds ratio</th><th>Lower limit</th><th>Upper limit</th><th>Z-Value</th><th>p-Value</th></tr></thead><tbody><tr><td>Boccasanta 1999</td><td>5,825</td><td>0,537</td><td>58,909</td><td>1,441</td><td>0,150</td><td rowspan="3"></td></tr><tr><td>Demirtas, 2005</td><td>0,490</td><td>0,095</td><td>2,532</td><td>-0,852</td><td>0,394</td></tr><tr><td>Kariv 2006</td><td>2,077</td><td>0,973</td><td>4,432</td><td>1,890</td><td>0,059</td></tr><tr><td></td><td>1,641</td><td>0,547</td><td>4,926</td><td>0,883</td><td>0,377</td><td></td></tr></tbody></table><p>0,01 0,1 1 10 100</p><p>Favours A Favours B</p><p>Meta Analysis</p></div> | Study name                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Statistics for each study |          |   |      |          | Odds ratio and 95% CI | Odds ratio | Lower limit | Upper limit    | Z-Value | p-Value | Boccasanta 1999 | 1,636 | 0,127  | 21,104 | 0,377 | 0,706 |    | Solomon 2002 | 3,324 | 0,127       | 86,748 | 0,722 | 0,470 | Raftopoulos 2005 | 0,938         | 0,107                    | 8,180 | -0,058 | 0,963 | Kariv 2006 | 0,694  | 0,299 | 1,613 | -0,849             | 0,396 | Johnson 2007 | 10,333 | 0,356       | 289,865                | 1,359 | 0,174 |   | 0,934 | 0,457 | 1,910 | -0,187    | 0,852     |        | Study name | Statistics for each study |       |       |       |             | Odds ratio and 95% CI | Odds ratio | Lower limit | Upper limit | Z-Value      | p-Value | Demirtas, 2005 | 2,063 | 0,277 | 15,357 | 0,707  | 0,480 |   | Kariv 2006 | 1,178 | 0,533 | 2,606 | 0,404       | 0,686       |   | 1,271 | 0,607 | 2,659 | 0,636  | 0,525  | Study name    | Statistics for each study |     |    |      |        | Odds ratio and 95% CI | Odds ratio | Lower limit | Upper limit | Z-Value | p-Value | Boccasanta 1999 | 5,825 | 0,537 | 58,909 | 1,441 | 0,150 |   | Demirtas, 2005 | 0,490 | 0,095 | 2,532 | -0,852 | 0,394 | Kariv 2006 | 2,077 | 0,973 | 4,432 | 1,890 | 0,059 |             | 1,641 | 0,547 | 4,926 | 0,883 | 0,377       |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------|---|------|----------|-----------------------|------------|-------------|----------------|---------|---------|-----------------|-------|--------|--------|-------|-------|----|--------------|-------|-------------|--------|-------|-------|------------------|---------------|--------------------------|-------|--------|-------|------------|--------|-------|-------|--------------------|-------|--------------|--------|-------------|------------------------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-----------|-----------|--------|------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------------|-----------------------|------------|-------------|-------------|--------------|---------|----------------|-------|-------|--------|--------|-------|---|------------|-------|-------|-------|-------------|-------------|---|-------|-------|-------|--------|--------|---------------|---------------------------|-----|----|------|--------|-----------------------|------------|-------------|-------------|---------|---------|-----------------|-------|-------|--------|-------|-------|---|----------------|-------|-------|-------|--------|-------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------------|------------------------------|----|----|------|-------|--------|-------|-------------|-----|----|-----|---|---|-------------------------|----|----|------|-------|-------|-------|-------------|-----|----|------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Study name                   | Statistics for each study                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                   |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Odds ratio and 95% CI     |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | Odds ratio                                                                                             | Lower limit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Upper limit                                                                                                       | Z-Value                                                 | p-Value                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Boccasanta 1999              | 1,636                                                                                                  | 0,127                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 21,104                                                                                                            | 0,377                                                   | 0,706                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Solomon 2002                 | 3,324                                                                                                  | 0,127                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 86,748                                                                                                            | 0,722                                                   | 0,470                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Raftopoulos 2005             | 0,938                                                                                                  | 0,107                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8,180                                                                                                             | -0,058                                                  | 0,963                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kariv 2006                   | 0,694                                                                                                  | 0,299                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,613                                                                                                             | -0,849                                                  | 0,396                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Johnson 2007                 | 10,333                                                                                                 | 0,356                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 289,865                                                                                                           | 1,359                                                   | 0,174                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | 0,934                                                                                                  | 0,457                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,910                                                                                                             | -0,187                                                  | 0,852                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Study name                   | Statistics for each study                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                   |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Odds ratio and 95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | Odds ratio                                                                                             | Lower limit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Upper limit                                                                                                       | Z-Value                                                 | p-Value                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Demirtas, 2005               | 2,063                                                                                                  | 0,277                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 15,357                                                                                                            | 0,707                                                   | 0,480                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kariv 2006                   | 1,178                                                                                                  | 0,533                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2,606                                                                                                             | 0,404                                                   | 0,686                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | 1,271                                                                                                  | 0,607                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2,659                                                                                                             | 0,636                                                   | 0,525                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Study name                   | Statistics for each study                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                   |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Odds ratio and 95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | Odds ratio                                                                                             | Lower limit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Upper limit                                                                                                       | Z-Value                                                 | p-Value                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Boccasanta 1999              | 5,825                                                                                                  | 0,537                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 58,909                                                                                                            | 1,441                                                   | 0,150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Demirtas, 2005               | 0,490                                                                                                  | 0,095                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2,532                                                                                                             | -0,852                                                  | 0,394                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kariv 2006                   | 2,077                                                                                                  | 0,973                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4,432                                                                                                             | 1,890                                                   | 0,059                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | 1,641                                                                                                  | 0,547                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4,926                                                                                                             | 0,883                                                   | 0,377                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| De Hoog 2009                 | <p><b>Design</b><br/>case–control study</p> <p><b>N = 82</b></p> <p><b>Country</b><br/>Netherlands</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>to evaluate recurrence and functional outcome of three surgical techniques for rectopexy: open (OR), laparoscopic (LR), and robot-assisted (RR).</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- patients who underwent a rectopexy for full thickness rectal prolapse between January 2000 and September 2006<br/>- Patients with a “hostile abdomen” after extensive abdominal surgery were deemed eligible for an OR only.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b><br/>- age under 18 or</p> | <p><b>Intervention</b><br/>Laparoscopic rectopexy</p> <p>N = 15</p> <p>Robot-assisted rectopexy</p> <p>N = 20</p> | <p><b>Controls</b><br/>Open rectopexy</p> <p>N = 47</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>recurrence</p> <p><b>Secondary outcomes:</b><br/>Functional results</p> <p><b>Follow up:</b><br/>Median 1.95 years (mean 2.6; range 0.2–8.0).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>A total of 82 patients (71 females, 87%) with a mean age of 56.4 years (range, 21–88) were included and underwent an OR (n=47, 57%), LR (n=15, 18%), or RR (n=20, 24%) for rectal procidentia. Forty-one (50%) patients had fecal incontinence (including grade 4 incontinence in 35 patients). Other complaints were constipation (n=29, 35%).</p> <p>Table 1 Univariate relationships between having a recurrence and relevant (clinical) parameters (n=82)</p> <table><thead><tr><th>Parameter</th><th>Category</th><th>N</th><th>%rec</th><th><math>\chi^2</math></th><th>p value</th><th>Odds ratio</th><th>95% CI</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">Operation type</td><td>OR</td><td>47</td><td>2.1</td><td rowspan="3">9.652</td><td rowspan="3">0.008*</td><td>–</td><td>–</td></tr><tr><td>LR</td><td>15</td><td>26.7</td><td>16.73</td><td>1.68–164.88</td></tr><tr><td>RR</td><td>20</td><td>20.0</td><td>11.50</td><td>1.195–110.641</td></tr><tr><td rowspan="2">Operation type dichotomy</td><td>Open</td><td>47</td><td>2.1</td><td rowspan="2">9.438</td><td rowspan="2">0.002*</td><td>–</td><td>–</td></tr><tr><td>Minimally invasive</td><td>35</td><td>22.9</td><td>13.63</td><td>1.62–114.98</td></tr><tr><td>Follow-up time (years)</td><td>–</td><td>–</td><td>–</td><td>0.116</td><td>0.734</td><td>1.07</td><td>0.73–1.56</td></tr><tr><td rowspan="2">Procedure</td><td>Well's</td><td>40</td><td>12.5</td><td rowspan="2">0.186</td><td rowspan="2">0.666</td><td>0.737</td><td>0.183–2.966</td></tr><tr><td>D'Hooe</td><td>42</td><td>9.5</td><td>7.543</td><td>1.636–34.774</td></tr><tr><td rowspan="2">Gender</td><td>Female</td><td>71</td><td>7</td><td rowspan="2">6.152</td><td rowspan="2">0.013*</td><td>–</td><td>–</td></tr><tr><td>Male</td><td>11</td><td>36.4</td><td>0.928</td><td>0.881–0.978</td></tr><tr><td>Age (years)</td><td>–</td><td>–</td><td>–</td><td>8.948</td><td>0.003*</td><td>15.500</td><td>2.336–102.848</td></tr><tr><td rowspan="3">Age (categorized)*</td><td>≤40</td><td>10</td><td>50.0</td><td rowspan="3">12.015</td><td rowspan="3">0.002*</td><td>0.838</td><td>0.111–6.298</td></tr><tr><td>40–60</td><td>39</td><td>5.1</td><td>–</td><td>–</td></tr><tr><td>&gt;60</td><td>33</td><td>6.1</td><td>–</td><td>–</td></tr><tr><td rowspan="3">ASA</td><td>1</td><td>29</td><td>13.8</td><td rowspan="3">0.646</td><td rowspan="3">0.724</td><td>–</td><td>–</td></tr><tr><td>2</td><td>37</td><td>10.8</td><td>0.758</td><td>0.172–3.328</td></tr><tr><td>3</td><td>16</td><td>6.3</td><td>0.417</td><td>0.042–4.085</td></tr><tr><td rowspan="2">Abdominal surgery in history</td><td>No</td><td>28</td><td>21.4</td><td rowspan="2">4.476</td><td rowspan="2">0.034*</td><td>0.216</td><td>0.049–0.941</td></tr><tr><td>Yes</td><td>54</td><td>5.6</td><td>–</td><td>–</td></tr><tr><td rowspan="2">Constipation in history</td><td>No</td><td>53</td><td>11.3</td><td rowspan="2">0.018</td><td rowspan="2">0.892</td><td>0.904</td><td>0.209–3.917</td></tr><tr><td>Yes</td><td>29</td><td>10.3</td><td>–</td><td>–</td></tr></tbody></table> <p>%rec percentage of recurrence<br/>*p&lt;0.05 Statistically significant<br/>*Reference group is age &gt;60 years of age</p> | Parameter                 | Category | N | %rec | $\chi^2$ | p value               | Odds ratio | 95% CI      | Operation type | OR      | 47      | 2.1             | 9.652 | 0.008* | –      | –     | LR    | 15 | 26.7         | 16.73 | 1.68–164.88 | RR     | 20    | 20.0  | 11.50            | 1.195–110.641 | Operation type dichotomy | Open  | 47     | 2.1   | 9.438      | 0.002* | –     | –     | Minimally invasive | 35    | 22.9         | 13.63  | 1.62–114.98 | Follow-up time (years) | –     | –     | – | 0.116 | 0.734 | 1.07  | 0.73–1.56 | Procedure | Well's | 40         | 12.5                      | 0.186 | 0.666 | 0.737 | 0.183–2.966 | D'Hooe                | 42         | 9.5         | 7.543       | 1.636–34.774 | Gender  | Female         | 71    | 7     | 6.152  | 0.013* | –     | – | Male       | 11    | 36.4  | 0.928 | 0.881–0.978 | Age (years) | – | –     | –     | 8.948 | 0.003* | 15.500 | 2.336–102.848 | Age (categorized)*        | ≤40 | 10 | 50.0 | 12.015 | 0.002*                | 0.838      | 0.111–6.298 | 40–60       | 39      | 5.1     | –               | –     | >60   | 33     | 6.1   | –     | – | ASA            | 1     | 29    | 13.8  | 0.646  | 0.724 | –          | –     | 2     | 37    | 10.8  | 0.758 | 0.172–3.328 | 3     | 16    | 6.3   | 0.417 | 0.042–4.085 | Abdominal surgery in history | No | 28 | 21.4 | 4.476 | 0.034* | 0.216 | 0.049–0.941 | Yes | 54 | 5.6 | – | – | Constipation in history | No | 53 | 11.3 | 0.018 | 0.892 | 0.904 | 0.209–3.917 | Yes | 29 | 10.3 | – | – | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Peri-operative data were collected from patient records and functional outcome was assessed by telephonic questionnaire. In the first 42 patients, a Well's procedure was performed. After rectal mobilization a posterior mesh rectopexy was performed (first described by Wells in 1959). Since July 2004, the general policy in our department shifted from a modified Well's procedure towards a D'Hooe ventral mesh rectopexy. In RR, we used the four-armed DaVinci® surgical system (Intuitive Surgical Inc., CA, USA). The standardized Wexner constipation score was used to investigate the level of constipation before and after the operation. The Parks–Browning classification was used to grade fecal incontinence</p> |
| Parameter                    | Category                                                                                               | N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | %rec                                                                                                              | $\chi^2$                                                | p value                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Odds ratio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 95% CI                    |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Operation type               | OR                                                                                                     | 47                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.1                                                                                                               | 9.652                                                   | 0.008*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | –                         |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | LR                                                                                                     | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 26.7                                                                                                              |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 16.73                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.68–164.88               |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | RR                                                                                                     | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20.0                                                                                                              |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 11.50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.195–110.641             |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Operation type dichotomy     | Open                                                                                                   | 47                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.1                                                                                                               | 9.438                                                   | 0.002*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | –                         |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | Minimally invasive                                                                                     | 35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 22.9                                                                                                              |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 13.63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.62–114.98               |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Follow-up time (years)       | –                                                                                                      | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | –                                                                                                                 | 0.116                                                   | 0.734                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.73–1.56                 |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Procedure                    | Well's                                                                                                 | 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 12.5                                                                                                              | 0.186                                                   | 0.666                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.737                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.183–2.966               |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | D'Hooe                                                                                                 | 42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 9.5                                                                                                               |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 7.543                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.636–34.774              |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Gender                       | Female                                                                                                 | 71                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7                                                                                                                 | 6.152                                                   | 0.013*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | –                         |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | Male                                                                                                   | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 36.4                                                                                                              |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.928                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.881–0.978               |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Age (years)                  | –                                                                                                      | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | –                                                                                                                 | 8.948                                                   | 0.003*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 15.500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.336–102.848             |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Age (categorized)*           | ≤40                                                                                                    | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 50.0                                                                                                              | 12.015                                                  | 0.002*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.838                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.111–6.298               |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | 40–60                                                                                                  | 39                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5.1                                                                                                               |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | –                         |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | >60                                                                                                    | 33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6.1                                                                                                               |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | –                         |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ASA                          | 1                                                                                                      | 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 13.8                                                                                                              | 0.646                                                   | 0.724                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | –                         |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | 2                                                                                                      | 37                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10.8                                                                                                              |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.758                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.172–3.328               |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | 3                                                                                                      | 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6.3                                                                                                               |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.417                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.042–4.085               |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Abdominal surgery in history | No                                                                                                     | 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 21.4                                                                                                              | 4.476                                                   | 0.034*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.216                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.049–0.941               |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | Yes                                                                                                    | 54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5.6                                                                                                               |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | –                         |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Constipation in history      | No                                                                                                     | 53                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 11.3                                                                                                              | 0.018                                                   | 0.892                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.904                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.209–3.917               |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | Yes                                                                                                    | 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10.3                                                                                                              |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | –                         |          |   |      |          |                       |            |             |                |         |         |                 |       |        |        |       |       |    |              |       |             |        |       |       |                  |               |                          |       |        |       |            |        |       |       |                    |       |              |        |             |                        |       |       |   |       |       |       |           |           |        |            |                           |       |       |       |             |                       |            |             |             |              |         |                |       |       |        |        |       |   |            |       |       |       |             |             |   |       |       |       |        |        |               |                           |     |    |      |        |                       |            |             |             |         |         |                 |       |       |        |       |       |   |                |       |       |       |        |       |            |       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |                              |    |    |      |       |        |       |             |     |    |     |   |   |                         |    |    |      |       |       |       |             |     |    |      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                     |                                                                                            | patient unfit for surgery.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                              |                                                                                        |                                                                                                                                   | <table><tr><th colspan="4">Table 2 Final model logistic analysis results for recurrence (n=82)</th></tr><tr><th></th><th>Odds ratio</th><th>p value</th><th>95.0% CI</th></tr><tr><td>Follow-up time</td><td>1.54</td><td>0.103</td><td>0.92–2.59</td></tr><tr><td>Operation</td><td></td><td>0.081</td><td></td></tr><tr><td>LR vs. OR</td><td>13.94</td><td>0.059</td><td>0.90–215.58</td></tr><tr><td>RR vs. OR</td><td>24.41</td><td>0.027</td><td>1.45–410.65</td></tr><tr><td>Age</td><td>0.93</td><td>0.024</td><td>0.87–0.99</td></tr></table> <p>Nine (11%) of the 82 patients developed a recurrence. Recurrences (Table 1) were more frequent after both minimal invasive rectopexy types compared to open surgery (respectively LR 27% and RR 20% versus OR 2%; p=0.008). Recurrence occurs significantly more often in younger patients in childbearing age (p=0.003), especially below the age of 40 (50% vs. 6% above the age of 60; p=0.002). Males are more likely to get a recurrence (p=0.013), and fixation of the vaginatop (in patient with previous hysterectomy) protects against recurrence (p= 0.009). No differences were found for either decrease in Wexner score or IDL score between the three operation types. Fecal incontinence was still present in 27 patients (33%). In 15 of the 42 (36%) patients the fecal incontinence improved after rectopexy.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Table 2 Final model logistic analysis results for recurrence (n=82) |                      |                     |                    |         | Odds ratio             | p value | 95.0% CI | Follow-up time | 1.54 | 0.103 | 0.92–2.59 | Operation              |                        | 0.081            |      | LR vs. OR  | 13.94      | 0.059 | 0.90–215.58 | RR vs. OR | 24.41         | 0.027       | 1.45–410.65 | Age        | 0.93   | 0.024 | 0.87–0.99 | <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>Seventy-two (90%) patients answered the questionnaire (M–F=10:62). Reasons for not taking part were: inaccessibility (four), psychological illness (three), and unwilling (one). Two patients died during follow-up as a result of non-related causes.</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p> |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------------------|---------|------------------------|---------|----------|----------------|------|-------|-----------|------------------------|------------------------|------------------|------|------------|------------|-------|-------------|-----------|---------------|-------------|-------------|------------|--------|-------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|----------|-------|-------|----------------------|------------|-----------|-----------|--------|-------|----------|-------------------------------|-----------|----------|------------|----------|-------|-------|--------------------------------|----------|----------|----------|--------|-------|------|------------------------------|------------|------------|-----------|----------|-------|-------|------------------------------|----------|----------|----------|--------|-------|-------|---------------------|------------|------------|------------|----------|-------|-------|-----------------------|----------|----------|----------|--------|-------|-------|-----------------------|----------|---------|---------|--------|-------|-------|---------------------|---------|---------|---------|--------|-------|-------|--------------------------|-----------|----------|-----------|--------|-------|-------|--------------------------------|----------|----------|----------|--------|-------|-------|----------------------------|-------------|-----------|------------|----------|-------|-------|-----------------------|------------|------------|------------|-------|-------|-------|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|------------------|------------|------------|------------|----------|-------|-------|-----------------------|------------|------------|------------|--|--|--|---------------------|-------------|------------|------------|----------|-------|-------|-----------------------|------------|----------|------------|--|--|--|---------------------------------|----------|----------|---------|----------|-------|-------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Table 2 Final model logistic analysis results for recurrence (n=82) |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                        |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                     | Odds ratio                                                                                 | p value                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 95.0% CI                                                                                                                                     |                                                                                        |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Follow-up time                                                      | 1.54                                                                                       | 0.103                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.92–2.59                                                                                                                                    |                                                                                        |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Operation                                                           |                                                                                            | 0.081                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |                                                                                        |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| LR vs. OR                                                           | 13.94                                                                                      | 0.059                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.90–215.58                                                                                                                                  |                                                                                        |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| RR vs. OR                                                           | 24.41                                                                                      | 0.027                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.45–410.65                                                                                                                                  |                                                                                        |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Age                                                                 | 0.93                                                                                       | 0.024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.87–0.99                                                                                                                                    |                                                                                        |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Fleming 2012                                                        | <p><b>Design</b><br/>Cohort study</p> <p><b>N = 1275</b></p> <p><b>Country</b><br/>USA</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>This study compares 30-day outcomes following rectal prolapse repair, examining potential surgical and patient factors associated with perioperative complications.</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- The NSQIP database was examined for patients with a primary postoperative diagnosis of rectal prolapse based on the ICD-9 codes</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> | <p><b>Intervention</b><br/>Surgical approach:<br/><i>Abdominal group</i></p> <p>(resection compared with rectopexy alone)</p> <p>N = 569</p> | <p><b>Controls</b><br/>Surgical approach:<br/><i>Perineal group</i></p> <p>N = 706</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>morbidity</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b><br/>30-day postoperative</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>There were 153 major complications recorded in the 30-day postoperative period, involving 94 (7.4%) patients, and 86 minor complications in 85 (6.7%) patients.</p> <p><b>Table 1</b> Clinical characteristics of the patient population (categorical variables represented as frequency as well as incidence in respective population, continuous variables as means ± SD).</p> <table><tr><th></th><th>Total population (%)</th><th>Abdominal group (%)</th><th>Perineal group (%)</th><th>P value</th><th colspan="2">Univariate association</th></tr><tr><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th>Major complication (P)</th><th>Minor complication (P)</th></tr><tr><td>Individual cases</td><td>1275</td><td>569 (44.6)</td><td>706 (55.4)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Female gender</td><td>1158 (90.8)</td><td>516 (90.7)</td><td>642 (90.9)</td><td>0.8781</td><td>0.33</td><td>0.756</td></tr><tr><td>Mean age in years</td><td>67 ± 18</td><td>58 ± 18</td><td>74 ± 16</td><td>&lt; 0.0001</td><td>0.928</td><td>0.872</td></tr><tr><td>Body mass index ≥ 30</td><td>169 (13.3)</td><td>86 (15.1)</td><td>83 (11.8)</td><td>0.0788</td><td>0.627</td><td>&lt; 0.0001</td></tr><tr><td>Functional status – dependent</td><td>125 (9.8)</td><td>24 (4.2)</td><td>101 (14.3)</td><td>&lt; 0.0001</td><td>0.088</td><td>0.214</td></tr><tr><td>Transferred from care facility</td><td>57 (4.5)</td><td>14 (2.5)</td><td>43 (6.1)</td><td>0.0005</td><td>0.613</td><td>0.44</td></tr><tr><td>Current smoker within 1 year</td><td>212 (16.6)</td><td>126 (22.1)</td><td>86 (12.2)</td><td>&lt; 0.0001</td><td>0.210</td><td>0.794</td></tr><tr><td>History of diabetes mellitus</td><td>87 (6.9)</td><td>31 (5.5)</td><td>56 (7.9)</td><td>0.0804</td><td>0.132</td><td>0.159</td></tr><tr><td>Cardiac comorbidity</td><td>611 (47.9)</td><td>191 (33.6)</td><td>420 (59.5)</td><td>&lt; 0.0001</td><td>0.011</td><td>0.697</td></tr><tr><td>Pulmonary comorbidity</td><td>85 (6.7)</td><td>26 (4.6)</td><td>59 (8.4)</td><td>0.0070</td><td>0.005</td><td>0.549</td></tr><tr><td>Hepatic insufficiency</td><td>1 (0.08)</td><td>0 (0.0)</td><td>1 (0.1)</td><td>0.3691</td><td>0.982</td><td>0.966</td></tr><tr><td>Renal insufficiency</td><td>3 (0.2)</td><td>0 (0.0)</td><td>3 (0.4)</td><td>0.1195</td><td>0.133</td><td>0.989</td></tr><tr><td>Neurological comorbidity</td><td>123 (9.7)</td><td>41 (7.2)</td><td>82 (11.6)</td><td>0.0080</td><td>0.157</td><td>0.940</td></tr><tr><td>Steroids for chronic condition</td><td>74 (5.8)</td><td>26 (4.6)</td><td>48 (6.8)</td><td>0.0906</td><td>0.013</td><td>0.324</td></tr><tr><td>Anaesthesia type (general)</td><td>1156 (90.7)</td><td>569 (100)</td><td>587 (83.1)</td><td>&lt; 0.0001</td><td>0.172</td><td>0.138</td></tr><tr><td>Mean preoperative HCT</td><td>37.7 ± 4.6</td><td>38.5 ± 4.8</td><td>37.0 ± 4.4</td><td>0.015</td><td>0.252</td><td>0.027</td></tr><tr><td>Mean preoperative platelet</td><td>247 ± 140</td><td>236 ± 148</td><td>255 ± 132</td><td>0.567</td><td>0.088</td><td>0.650</td></tr><tr><td>ASA class I + II</td><td>680 (53.3)</td><td>393 (69.1)</td><td>287 (40.7)</td><td>&lt; 0.0001</td><td>0.001</td><td>0.940</td></tr><tr><td>ASA class III, IV + V</td><td>595 (46.7)</td><td>176 (30.9)</td><td>419 (59.3)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Wound class I or II</td><td>1082 (84.9)</td><td>543 (95.4)</td><td>539 (76.3)</td><td>&lt; 0.0001</td><td>0.506</td><td>0.786</td></tr><tr><td>Wound class III or IV</td><td>193 (15.1)</td><td>26 (4.6)</td><td>167 (23.7)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Total operation time in minutes</td><td>116 ± 63</td><td>149 ± 68</td><td>90 ± 44</td><td>&lt; 0.0001</td><td>0.583</td><td>0.863</td></tr><tr><td>Mean days from OR to discharge</td><td>4.2 ± 4.5</td><td>5.3 ± 4.9</td><td>3.4 ± 3.9</td><td>&lt; 0.0001</td><td></td><td></td></tr></table> <p>OR, operating room.</p> <p>After adjustment, a perineal approach was associated with a lower postoperative complication rate of both major (perineal vs abdominal:</p> |                                                                     | Total population (%) | Abdominal group (%) | Perineal group (%) | P value | Univariate association |         |          |                |      |       |           | Major complication (P) | Minor complication (P) | Individual cases | 1275 | 569 (44.6) | 706 (55.4) |       |             |           | Female gender | 1158 (90.8) | 516 (90.7)  | 642 (90.9) | 0.8781 | 0.33  | 0.756     | Mean age in years                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 67 ± 18 | 58 ± 18 | 74 ± 16 | < 0.0001 | 0.928 | 0.872 | Body mass index ≥ 30 | 169 (13.3) | 86 (15.1) | 83 (11.8) | 0.0788 | 0.627 | < 0.0001 | Functional status – dependent | 125 (9.8) | 24 (4.2) | 101 (14.3) | < 0.0001 | 0.088 | 0.214 | Transferred from care facility | 57 (4.5) | 14 (2.5) | 43 (6.1) | 0.0005 | 0.613 | 0.44 | Current smoker within 1 year | 212 (16.6) | 126 (22.1) | 86 (12.2) | < 0.0001 | 0.210 | 0.794 | History of diabetes mellitus | 87 (6.9) | 31 (5.5) | 56 (7.9) | 0.0804 | 0.132 | 0.159 | Cardiac comorbidity | 611 (47.9) | 191 (33.6) | 420 (59.5) | < 0.0001 | 0.011 | 0.697 | Pulmonary comorbidity | 85 (6.7) | 26 (4.6) | 59 (8.4) | 0.0070 | 0.005 | 0.549 | Hepatic insufficiency | 1 (0.08) | 0 (0.0) | 1 (0.1) | 0.3691 | 0.982 | 0.966 | Renal insufficiency | 3 (0.2) | 0 (0.0) | 3 (0.4) | 0.1195 | 0.133 | 0.989 | Neurological comorbidity | 123 (9.7) | 41 (7.2) | 82 (11.6) | 0.0080 | 0.157 | 0.940 | Steroids for chronic condition | 74 (5.8) | 26 (4.6) | 48 (6.8) | 0.0906 | 0.013 | 0.324 | Anaesthesia type (general) | 1156 (90.7) | 569 (100) | 587 (83.1) | < 0.0001 | 0.172 | 0.138 | Mean preoperative HCT | 37.7 ± 4.6 | 38.5 ± 4.8 | 37.0 ± 4.4 | 0.015 | 0.252 | 0.027 | Mean preoperative platelet | 247 ± 140 | 236 ± 148 | 255 ± 132 | 0.567 | 0.088 | 0.650 | ASA class I + II | 680 (53.3) | 393 (69.1) | 287 (40.7) | < 0.0001 | 0.001 | 0.940 | ASA class III, IV + V | 595 (46.7) | 176 (30.9) | 419 (59.3) |  |  |  | Wound class I or II | 1082 (84.9) | 543 (95.4) | 539 (76.3) | < 0.0001 | 0.506 | 0.786 | Wound class III or IV | 193 (15.1) | 26 (4.6) | 167 (23.7) |  |  |  | Total operation time in minutes | 116 ± 63 | 149 ± 68 | 90 ± 44 | < 0.0001 | 0.583 | 0.863 | Mean days from OR to discharge | 4.2 ± 4.5 | 5.3 ± 4.9 | 3.4 ± 3.9 | < 0.0001 |  |  | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>The American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program (NSQIP) comprises a clinical database with systematic data collection from hundreds of hospitals throughout the United States. the programme collects information pertaining to patient demographics, preoperative medical history, clinical findings and laboratory investigations. After discharge, follow-up data are obtained from chart review and a standardized phone interview by a certified nurse reviewer. The NSQIP database was examined for patients with a primary postoperative diagnosis of rectal prolapse (569.1) based on the International Classification of Disease, 9<sup>th</sup> Edition (ICD codes). The primary diagnosis category was then cross-referenced with the Current Procedural</p> |
|                                                                     | Total population (%)                                                                       | Abdominal group (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Perineal group (%)                                                                                                                           | P value                                                                                | Univariate association                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                     |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                        | Major complication (P)                                                                                                            | Minor complication (P)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Individual cases                                                    | 1275                                                                                       | 569 (44.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 706 (55.4)                                                                                                                                   |                                                                                        |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Female gender                                                       | 1158 (90.8)                                                                                | 516 (90.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 642 (90.9)                                                                                                                                   | 0.8781                                                                                 | 0.33                                                                                                                              | 0.756                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mean age in years                                                   | 67 ± 18                                                                                    | 58 ± 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 74 ± 16                                                                                                                                      | < 0.0001                                                                               | 0.928                                                                                                                             | 0.872                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Body mass index ≥ 30                                                | 169 (13.3)                                                                                 | 86 (15.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 83 (11.8)                                                                                                                                    | 0.0788                                                                                 | 0.627                                                                                                                             | < 0.0001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Functional status – dependent                                       | 125 (9.8)                                                                                  | 24 (4.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 101 (14.3)                                                                                                                                   | < 0.0001                                                                               | 0.088                                                                                                                             | 0.214                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Transferred from care facility                                      | 57 (4.5)                                                                                   | 14 (2.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 43 (6.1)                                                                                                                                     | 0.0005                                                                                 | 0.613                                                                                                                             | 0.44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Current smoker within 1 year                                        | 212 (16.6)                                                                                 | 126 (22.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 86 (12.2)                                                                                                                                    | < 0.0001                                                                               | 0.210                                                                                                                             | 0.794                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| History of diabetes mellitus                                        | 87 (6.9)                                                                                   | 31 (5.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 56 (7.9)                                                                                                                                     | 0.0804                                                                                 | 0.132                                                                                                                             | 0.159                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Cardiac comorbidity                                                 | 611 (47.9)                                                                                 | 191 (33.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 420 (59.5)                                                                                                                                   | < 0.0001                                                                               | 0.011                                                                                                                             | 0.697                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pulmonary comorbidity                                               | 85 (6.7)                                                                                   | 26 (4.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 59 (8.4)                                                                                                                                     | 0.0070                                                                                 | 0.005                                                                                                                             | 0.549                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hepatic insufficiency                                               | 1 (0.08)                                                                                   | 0 (0.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 (0.1)                                                                                                                                      | 0.3691                                                                                 | 0.982                                                                                                                             | 0.966                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Renal insufficiency                                                 | 3 (0.2)                                                                                    | 0 (0.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 (0.4)                                                                                                                                      | 0.1195                                                                                 | 0.133                                                                                                                             | 0.989                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Neurological comorbidity                                            | 123 (9.7)                                                                                  | 41 (7.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 82 (11.6)                                                                                                                                    | 0.0080                                                                                 | 0.157                                                                                                                             | 0.940                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Steroids for chronic condition                                      | 74 (5.8)                                                                                   | 26 (4.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 48 (6.8)                                                                                                                                     | 0.0906                                                                                 | 0.013                                                                                                                             | 0.324                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Anaesthesia type (general)                                          | 1156 (90.7)                                                                                | 569 (100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 587 (83.1)                                                                                                                                   | < 0.0001                                                                               | 0.172                                                                                                                             | 0.138                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mean preoperative HCT                                               | 37.7 ± 4.6                                                                                 | 38.5 ± 4.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 37.0 ± 4.4                                                                                                                                   | 0.015                                                                                  | 0.252                                                                                                                             | 0.027                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mean preoperative platelet                                          | 247 ± 140                                                                                  | 236 ± 148                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 255 ± 132                                                                                                                                    | 0.567                                                                                  | 0.088                                                                                                                             | 0.650                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ASA class I + II                                                    | 680 (53.3)                                                                                 | 393 (69.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 287 (40.7)                                                                                                                                   | < 0.0001                                                                               | 0.001                                                                                                                             | 0.940                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ASA class III, IV + V                                               | 595 (46.7)                                                                                 | 176 (30.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 419 (59.3)                                                                                                                                   |                                                                                        |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Wound class I or II                                                 | 1082 (84.9)                                                                                | 543 (95.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 539 (76.3)                                                                                                                                   | < 0.0001                                                                               | 0.506                                                                                                                             | 0.786                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Wound class III or IV                                               | 193 (15.1)                                                                                 | 26 (4.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 167 (23.7)                                                                                                                                   |                                                                                        |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Total operation time in minutes                                     | 116 ± 63                                                                                   | 149 ± 68                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 90 ± 44                                                                                                                                      | < 0.0001                                                                               | 0.583                                                                                                                             | 0.863                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mean days from OR to discharge                                      | 4.2 ± 4.5                                                                                  | 5.3 ± 4.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3.4 ± 3.9                                                                                                                                    | < 0.0001                                                                               |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                      |                     |                    |         |                        |         |          |                |      |       |           |                        |                        |                  |      |            |            |       |             |           |               |             |             |            |        |       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |         |          |       |       |                      |            |           |           |        |       |          |                               |           |          |            |          |       |       |                                |          |          |          |        |       |      |                              |            |            |           |          |       |       |                              |          |          |          |        |       |       |                     |            |            |            |          |       |       |                       |          |          |          |        |       |       |                       |          |         |         |        |       |       |                     |         |         |         |        |       |       |                          |           |          |           |        |       |       |                                |          |          |          |        |       |       |                            |             |           |            |          |       |       |                       |            |            |            |       |       |       |                            |           |           |           |       |       |       |                  |            |            |            |          |       |       |                       |            |            |            |  |  |  |                     |             |            |            |          |       |       |                       |            |          |            |  |  |  |                                 |          |          |         |          |       |       |                                |           |           |           |          |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                    |                                                                                   |                                                                                                                                         |                                                        |                                                   |                                                                   | <p>OR, 0.46; 95% CI, 0.31–0.80; P = 0.0038) and minor complications (perineal vs abdominal: OR, 0.35; 95% CI, 0.20–0.60; P = 0.0002).</p> <p><b>Table 2</b> Thirty-day rates of major and minor complications by overall operative approach (abdominal <i>vs</i> perineal). The relationship between operative approach and complications was analysed for the number of patients with one or more complication(s) only rather than the total number of complications as many of the end-points are interrelated.</p> <table><tr><th>Complications</th><th>Subgroups</th><th>Perineal group<br/><i>n</i> = 706 (%)</th><th>Abdominal group<br/><i>n</i> = 569 (%)</th><th>Odds ratio (95% CI)</th><th><i>P</i> value</th></tr><tr><td>Total number of major complications</td><td></td><td>87 (12.3)</td><td>66 (11.6)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Major complications</td><td>Deaths</td><td>10 (1.4)</td><td>2 (0.4)</td><td>4.07 (1.07–26.57)</td><td>0.0503</td></tr><tr><td></td><td>Respiratory</td><td>26 (3.7)</td><td>10 (1.8)</td><td>2.18 (0.89–6.10)</td><td>0.0986</td></tr><tr><td></td><td>Cardiac</td><td>1 (0.1)</td><td>3 (0.5)</td><td>0.27 (0.01–2.10)</td><td>0.2210</td></tr><tr><td></td><td>VTE</td><td>3 (0.4)</td><td>1 (0.2)</td><td>2.42 (0.31–49.05)</td><td>0.4290</td></tr><tr><td></td><td>Renal failure</td><td>1 (0.1)</td><td>1 (0.2)</td><td>0.81 (0.03–20.38)</td><td>0.8784</td></tr><tr><td></td><td>Organ space infection</td><td>10 (1.4)</td><td>13 (2.3)</td><td>0.62 (0.26–1.41)</td><td>0.2469</td></tr><tr><td></td><td>Sepsis</td><td>19 (2.7)</td><td>20 (3.5)</td><td>0.76 (0.40–1.44)</td><td>0.3958</td></tr><tr><td></td><td>Return to OR</td><td>17 (2.4)</td><td>16 (2.8)</td><td>0.85 (0.43–1.72)</td><td>0.6515</td></tr><tr><td>No. of patients with ≥ 1 major complication(s)</td><td></td><td>47 (6.7)</td><td>47 (8.3)</td><td>0.79 (0.52–1.21)</td><td>0.2763</td></tr><tr><td>Total number of minor complications</td><td></td><td>28 (4.0)</td><td>58 (10.2)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Minor complications</td><td>UTI</td><td>23 (3.3)</td><td>19 (3.3)</td><td>1.0</td><td>0.9355</td></tr><tr><td></td><td>Incisional infection</td><td>5 (0.7)</td><td>39 (6.9)</td><td>0.1 (0.03–0.23)</td><td>&lt; 0.0001</td></tr><tr><td>No. of patients with ≥ 1 minor complication(s)</td><td></td><td>28 (4.0)</td><td>57 (10.0)</td><td>0.37 (0.23–0.59)</td><td>&lt; 0.0001</td></tr></table> <p><i>CI</i>, confidence interval.</p> <p><b>Table 3</b> Clinical characteristics of the patients by surgical procedure (categorical variables represented as frequency and incidence in respective populations, continuous variables as means ± SD).</p> <table><tr><th></th><th>Abdominal pexy<br/>group (%)</th><th>Abdominal resection<br/>group (%)</th><th>Perineal<br/>group (%)</th><th><i>P</i> value</th></tr><tr><td>Individual cases</td><td>249 (19.5)</td><td>320 (25.1)</td><td>706 (55.4)</td><td></td></tr><tr><td>Female gender</td><td>227 (91.2)</td><td>289 (90.3)</td><td>642 (90.9)</td><td>0.9298</td></tr><tr><td>Mean age in years</td><td>60.0 (± 17.4)</td><td>56.2 (± 17.5)</td><td>73.6 (± 15.8)</td><td>&lt; 0.0001</td></tr><tr><td>Body mass index ≥ 30</td><td>39 (15.7)</td><td>47 (14.7)</td><td>83 (11.8)</td><td>0.2013</td></tr><tr><td>Functional status – dependent</td><td>9 (3.6)</td><td>15 (4.7)</td><td>101 (14.3)</td><td>&lt; 0.0001</td></tr><tr><td>Transferred from other care facility</td><td>5 (2.0)</td><td>7 (2.2)</td><td>43 (6.1)</td><td>0.0022</td></tr><tr><td>Current smoker within 1 year</td><td>46 (18.5)</td><td>80 (25.0)</td><td>86 (12.2)</td><td>&lt; 0.0001</td></tr><tr><td>History of diabetes mellitus</td><td>9 (3.6)</td><td>22 (6.9)</td><td>56 (7.9)</td><td>0.0672</td></tr><tr><td>Cardiac comorbidity</td><td>85 (34.1)</td><td>106 (33.1)</td><td>420 (59.5)</td><td>&lt; 0.0001</td></tr><tr><td>Pulmonary comorbidity</td><td>9 (3.6)</td><td>17 (5.3)</td><td>59 (8.4)</td><td>0.0191</td></tr><tr><td>Hepatic insufficiency</td><td>0 (0.0)</td><td>0 (0.0)</td><td>1 (0.1)</td><td>0.6681</td></tr><tr><td>Renal insufficiency</td><td>0 (0.0)</td><td>0 (0.0)</td><td>3 (0.4)</td><td>0.2977</td></tr><tr><td>Neurological comorbidity</td><td>18 (7.2)</td><td>23 (7.2)</td><td>82 (11.6)</td><td>0.0298</td></tr><tr><td>Steroids for chronic condition</td><td>18 (7.2)</td><td>8 (2.5)</td><td>48 (6.8)</td><td>0.0136</td></tr><tr><td>Anaesthesia type (general)</td><td>249 (100)</td><td>320 (100)</td><td>587 (83.1)</td><td>&lt; 0.0001</td></tr><tr><td>Wound class I or II</td><td>239 (96.0)</td><td>304 (95.0)</td><td>539 (76.4)</td><td>&lt; 0.0001</td></tr><tr><td>Wound class III or IV</td><td>10 (4.0)</td><td>16 (5.0)</td><td>167 (23.7)</td><td></td></tr><tr><td>Total operation time (minutes)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0–60</td><td>16 (6.5)</td><td>6 (1.9)</td><td>187 (26.5)</td><td>&lt; 0.0001</td></tr><tr><td>61–120</td><td>118 (47.6)</td><td>81 (25.3)</td><td>387 (54.8)</td><td></td></tr><tr><td>121–180</td><td>72 (29.0)</td><td>120 (37.5)</td><td>103 (14.6)</td><td></td></tr><tr><td>&gt; 181</td><td>42 (16.9)</td><td>113 (35.3)</td><td>29 (4.1)</td><td></td></tr><tr><td>Postoperative sepsis</td><td>6 (2.4)</td><td>14 (4.4)</td><td>19 (2.7)</td><td>0.2801</td></tr><tr><td>Return to OR</td><td>3 (1.2)</td><td>13 (4.1)</td><td>17 (2.4)</td><td>0.0935</td></tr><tr><td>Mean days from OR to discharge</td><td>4.4 (± 3.5)</td><td>5.9 (± 5.6)</td><td>3.4 (± 3.9)</td><td>&lt; 0.0001</td></tr><tr><td>Deaths</td><td>0 (0.0)</td><td>2 (0.6)</td><td>10 (1.4)</td><td>0.1097</td></tr></table> <p>OR, operating room.</p> <p><b>Table 4</b> Adjusted analysis of factors associated with major and minor complications. Operative approach divided into abdominal resection, perineal procedure and abdominal pexy procedure (control group).</p> <table><tr><th></th><th>Major complications odds ratio<br/>(95% CI) [<i>P</i>]</th><th>Minor complications odds ratio<br/>(95% CI) [<i>P</i>]</th></tr><tr><td>Abdominal resection <i>vs</i> abdominal pexy</td><td>2.15 (1.10–4.41) [0.0299]</td><td>1.84 (1.00–3.52) [0.0561]</td></tr><tr><td>Perineal procedure <i>vs</i> abdominal pexy</td><td>0.79 (0.41–1.61) [0.4984]</td><td>0.47 (0.24–0.94) [0.0287]</td></tr><tr><td>Functional status: dependent <i>vs</i> independent</td><td>1.56 (0.79–2.93) [0.1828]</td><td>–</td></tr><tr><td>Pulmonary comorbidity (yes <i>vs</i> no)</td><td>1.68 (0.77–3.40) [0.1699]</td><td>–</td></tr><tr><td>Cardiac comorbidity (yes <i>vs</i> no)</td><td>1.47 (0.88–2.47) [0.1452]</td><td>–</td></tr><tr><td>History of steroid use</td><td>1.79 (0.77–3.76) [0.1470]</td><td>–</td></tr><tr><td>History of preoperative anaemia (HCT &lt; 36%)</td><td>–</td><td>1.62 (0.923–3.013) [0.1081]</td></tr><tr><td>ASA class III/IV/V <i>vs</i> I/II</td><td>1.57 (0.92–2.72) [0.1015]</td><td>–</td></tr><tr><td>Operative time &gt; 180 min</td><td>–</td><td>1.41 (0.70–2.87) [0.34]</td></tr></table> | Complications                                                                                                                                                                                                                                                                           | Subgroups | Perineal group<br><i>n</i> = 706 (%) | Abdominal group<br><i>n</i> = 569 (%) | Odds ratio (95% CI) | <i>P</i> value | Total number of major complications |  | 87 (12.3) | 66 (11.6) |  |  | Major complications | Deaths | 10 (1.4) | 2 (0.4) | 4.07 (1.07–26.57) | 0.0503 |  | Respiratory | 26 (3.7) | 10 (1.8) | 2.18 (0.89–6.10) | 0.0986 |  | Cardiac | 1 (0.1) | 3 (0.5) | 0.27 (0.01–2.10) | 0.2210 |  | VTE | 3 (0.4) | 1 (0.2) | 2.42 (0.31–49.05) | 0.4290 |  | Renal failure | 1 (0.1) | 1 (0.2) | 0.81 (0.03–20.38) | 0.8784 |  | Organ space infection | 10 (1.4) | 13 (2.3) | 0.62 (0.26–1.41) | 0.2469 |  | Sepsis | 19 (2.7) | 20 (3.5) | 0.76 (0.40–1.44) | 0.3958 |  | Return to OR | 17 (2.4) | 16 (2.8) | 0.85 (0.43–1.72) | 0.6515 | No. of patients with ≥ 1 major complication(s) |  | 47 (6.7) | 47 (8.3) | 0.79 (0.52–1.21) | 0.2763 | Total number of minor complications |  | 28 (4.0) | 58 (10.2) |  |  | Minor complications | UTI | 23 (3.3) | 19 (3.3) | 1.0 | 0.9355 |  | Incisional infection | 5 (0.7) | 39 (6.9) | 0.1 (0.03–0.23) | < 0.0001 | No. of patients with ≥ 1 minor complication(s) |  | 28 (4.0) | 57 (10.0) | 0.37 (0.23–0.59) | < 0.0001 |  | Abdominal pexy<br>group (%) | Abdominal resection<br>group (%) | Perineal<br>group (%) | <i>P</i> value | Individual cases | 249 (19.5) | 320 (25.1) | 706 (55.4) |  | Female gender | 227 (91.2) | 289 (90.3) | 642 (90.9) | 0.9298 | Mean age in years | 60.0 (± 17.4) | 56.2 (± 17.5) | 73.6 (± 15.8) | < 0.0001 | Body mass index ≥ 30 | 39 (15.7) | 47 (14.7) | 83 (11.8) | 0.2013 | Functional status – dependent | 9 (3.6) | 15 (4.7) | 101 (14.3) | < 0.0001 | Transferred from other care facility | 5 (2.0) | 7 (2.2) | 43 (6.1) | 0.0022 | Current smoker within 1 year | 46 (18.5) | 80 (25.0) | 86 (12.2) | < 0.0001 | History of diabetes mellitus | 9 (3.6) | 22 (6.9) | 56 (7.9) | 0.0672 | Cardiac comorbidity | 85 (34.1) | 106 (33.1) | 420 (59.5) | < 0.0001 | Pulmonary comorbidity | 9 (3.6) | 17 (5.3) | 59 (8.4) | 0.0191 | Hepatic insufficiency | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 1 (0.1) | 0.6681 | Renal insufficiency | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 3 (0.4) | 0.2977 | Neurological comorbidity | 18 (7.2) | 23 (7.2) | 82 (11.6) | 0.0298 | Steroids for chronic condition | 18 (7.2) | 8 (2.5) | 48 (6.8) | 0.0136 | Anaesthesia type (general) | 249 (100) | 320 (100) | 587 (83.1) | < 0.0001 | Wound class I or II | 239 (96.0) | 304 (95.0) | 539 (76.4) | < 0.0001 | Wound class III or IV | 10 (4.0) | 16 (5.0) | 167 (23.7) |  | Total operation time (minutes) |  |  |  |  | 0–60 | 16 (6.5) | 6 (1.9) | 187 (26.5) | < 0.0001 | 61–120 | 118 (47.6) | 81 (25.3) | 387 (54.8) |  | 121–180 | 72 (29.0) | 120 (37.5) | 103 (14.6) |  | > 181 | 42 (16.9) | 113 (35.3) | 29 (4.1) |  | Postoperative sepsis | 6 (2.4) | 14 (4.4) | 19 (2.7) | 0.2801 | Return to OR | 3 (1.2) | 13 (4.1) | 17 (2.4) | 0.0935 | Mean days from OR to discharge | 4.4 (± 3.5) | 5.9 (± 5.6) | 3.4 (± 3.9) | < 0.0001 | Deaths | 0 (0.0) | 2 (0.6) | 10 (1.4) | 0.1097 |  | Major complications odds ratio<br>(95% CI) [ <i>P</i> ] | Minor complications odds ratio<br>(95% CI) [ <i>P</i> ] | Abdominal resection <i>vs</i> abdominal pexy | 2.15 (1.10–4.41) [0.0299] | 1.84 (1.00–3.52) [0.0561] | Perineal procedure <i>vs</i> abdominal pexy | 0.79 (0.41–1.61) [0.4984] | 0.47 (0.24–0.94) [0.0287] | Functional status: dependent <i>vs</i> independent | 1.56 (0.79–2.93) [0.1828] | – | Pulmonary comorbidity (yes <i>vs</i> no) | 1.68 (0.77–3.40) [0.1699] | – | Cardiac comorbidity (yes <i>vs</i> no) | 1.47 (0.88–2.47) [0.1452] | – | History of steroid use | 1.79 (0.77–3.76) [0.1470] | – | History of preoperative anaemia (HCT < 36%) | – | 1.62 (0.923–3.013) [0.1081] | ASA class III/IV/V <i>vs</i> I/II | 1.57 (0.92–2.72) [0.1015] | – | Operative time > 180 min | – | 1.41 (0.70–2.87) [0.34] | <p>Terminology (CPT) codes to select for cases that specifically coded for a rectal prolapse procedure. Major complications included organ space (peritoneal) infections, cardiac events, ventilator dependence (re-intubation or failure to wean), pneumonia, venous thromboembolic events, return to the operating room (OR), renal failure, and sepsis. NSQIP uses the Center for Disease Control (CDC) definitions for septic end-points. Minor complications included surgical site infections (superficial to the fascia) and urinary tract infections.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>No</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>Yes, operative approach, preoperative steroid use, pulmonary comorbidity, cardiac comorbidity, ASA class, functional status and preoperative platelet count</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p> |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------------------------|--|-----------|-----------|--|--|---------------------|--------|----------|---------|-------------------|--------|--|-------------|----------|----------|------------------|--------|--|---------|---------|---------|------------------|--------|--|-----|---------|---------|-------------------|--------|--|---------------|---------|---------|-------------------|--------|--|-----------------------|----------|----------|------------------|--------|--|--------|----------|----------|------------------|--------|--|--------------|----------|----------|------------------|--------|------------------------------------------------|--|----------|----------|------------------|--------|-------------------------------------|--|----------|-----------|--|--|---------------------|-----|----------|----------|-----|--------|--|----------------------|---------|----------|-----------------|----------|------------------------------------------------|--|----------|-----------|------------------|----------|--|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------|------------------|------------|------------|------------|--|---------------|------------|------------|------------|--------|-------------------|---------------|---------------|---------------|----------|----------------------|-----------|-----------|-----------|--------|-------------------------------|---------|----------|------------|----------|--------------------------------------|---------|---------|----------|--------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|------------------------------|---------|----------|----------|--------|---------------------|-----------|------------|------------|----------|-----------------------|---------|----------|----------|--------|-----------------------|---------|---------|---------|--------|---------------------|---------|---------|---------|--------|--------------------------|----------|----------|-----------|--------|--------------------------------|----------|---------|----------|--------|----------------------------|-----------|-----------|------------|----------|---------------------|------------|------------|------------|----------|-----------------------|----------|----------|------------|--|--------------------------------|--|--|--|--|------|----------|---------|------------|----------|--------|------------|-----------|------------|--|---------|-----------|------------|------------|--|-------|-----------|------------|----------|--|----------------------|---------|----------|----------|--------|--------------|---------|----------|----------|--------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|----------|--------|---------|---------|----------|--------|--|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------|---|------------------------------------------|---------------------------|---|----------------------------------------|---------------------------|---|------------------------|---------------------------|---|---------------------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---|--------------------------|---|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Complications                                      | Subgroups                                                                         | Perineal group<br><i>n</i> = 706 (%)                                                                                                    | Abdominal group<br><i>n</i> = 569 (%)                  | Odds ratio (95% CI)                               | <i>P</i> value                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Total number of major complications                |                                                                                   | 87 (12.3)                                                                                                                               | 66 (11.6)                                              |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Major complications                                | Deaths                                                                            | 10 (1.4)                                                                                                                                | 2 (0.4)                                                | 4.07 (1.07–26.57)                                 | 0.0503                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                    | Respiratory                                                                       | 26 (3.7)                                                                                                                                | 10 (1.8)                                               | 2.18 (0.89–6.10)                                  | 0.0986                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                    | Cardiac                                                                           | 1 (0.1)                                                                                                                                 | 3 (0.5)                                                | 0.27 (0.01–2.10)                                  | 0.2210                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                    | VTE                                                                               | 3 (0.4)                                                                                                                                 | 1 (0.2)                                                | 2.42 (0.31–49.05)                                 | 0.4290                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                    | Renal failure                                                                     | 1 (0.1)                                                                                                                                 | 1 (0.2)                                                | 0.81 (0.03–20.38)                                 | 0.8784                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                    | Organ space infection                                                             | 10 (1.4)                                                                                                                                | 13 (2.3)                                               | 0.62 (0.26–1.41)                                  | 0.2469                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                    | Sepsis                                                                            | 19 (2.7)                                                                                                                                | 20 (3.5)                                               | 0.76 (0.40–1.44)                                  | 0.3958                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                    | Return to OR                                                                      | 17 (2.4)                                                                                                                                | 16 (2.8)                                               | 0.85 (0.43–1.72)                                  | 0.6515                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| No. of patients with ≥ 1 major complication(s)     |                                                                                   | 47 (6.7)                                                                                                                                | 47 (8.3)                                               | 0.79 (0.52–1.21)                                  | 0.2763                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Total number of minor complications                |                                                                                   | 28 (4.0)                                                                                                                                | 58 (10.2)                                              |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Minor complications                                | UTI                                                                               | 23 (3.3)                                                                                                                                | 19 (3.3)                                               | 1.0                                               | 0.9355                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                    | Incisional infection                                                              | 5 (0.7)                                                                                                                                 | 39 (6.9)                                               | 0.1 (0.03–0.23)                                   | < 0.0001                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| No. of patients with ≥ 1 minor complication(s)     |                                                                                   | 28 (4.0)                                                                                                                                | 57 (10.0)                                              | 0.37 (0.23–0.59)                                  | < 0.0001                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                    | Abdominal pexy<br>group (%)                                                       | Abdominal resection<br>group (%)                                                                                                        | Perineal<br>group (%)                                  | <i>P</i> value                                    |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Individual cases                                   | 249 (19.5)                                                                        | 320 (25.1)                                                                                                                              | 706 (55.4)                                             |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Female gender                                      | 227 (91.2)                                                                        | 289 (90.3)                                                                                                                              | 642 (90.9)                                             | 0.9298                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mean age in years                                  | 60.0 (± 17.4)                                                                     | 56.2 (± 17.5)                                                                                                                           | 73.6 (± 15.8)                                          | < 0.0001                                          |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Body mass index ≥ 30                               | 39 (15.7)                                                                         | 47 (14.7)                                                                                                                               | 83 (11.8)                                              | 0.2013                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Functional status – dependent                      | 9 (3.6)                                                                           | 15 (4.7)                                                                                                                                | 101 (14.3)                                             | < 0.0001                                          |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Transferred from other care facility               | 5 (2.0)                                                                           | 7 (2.2)                                                                                                                                 | 43 (6.1)                                               | 0.0022                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Current smoker within 1 year                       | 46 (18.5)                                                                         | 80 (25.0)                                                                                                                               | 86 (12.2)                                              | < 0.0001                                          |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| History of diabetes mellitus                       | 9 (3.6)                                                                           | 22 (6.9)                                                                                                                                | 56 (7.9)                                               | 0.0672                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Cardiac comorbidity                                | 85 (34.1)                                                                         | 106 (33.1)                                                                                                                              | 420 (59.5)                                             | < 0.0001                                          |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pulmonary comorbidity                              | 9 (3.6)                                                                           | 17 (5.3)                                                                                                                                | 59 (8.4)                                               | 0.0191                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hepatic insufficiency                              | 0 (0.0)                                                                           | 0 (0.0)                                                                                                                                 | 1 (0.1)                                                | 0.6681                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Renal insufficiency                                | 0 (0.0)                                                                           | 0 (0.0)                                                                                                                                 | 3 (0.4)                                                | 0.2977                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Neurological comorbidity                           | 18 (7.2)                                                                          | 23 (7.2)                                                                                                                                | 82 (11.6)                                              | 0.0298                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Steroids for chronic condition                     | 18 (7.2)                                                                          | 8 (2.5)                                                                                                                                 | 48 (6.8)                                               | 0.0136                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Anaesthesia type (general)                         | 249 (100)                                                                         | 320 (100)                                                                                                                               | 587 (83.1)                                             | < 0.0001                                          |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Wound class I or II                                | 239 (96.0)                                                                        | 304 (95.0)                                                                                                                              | 539 (76.4)                                             | < 0.0001                                          |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Wound class III or IV                              | 10 (4.0)                                                                          | 16 (5.0)                                                                                                                                | 167 (23.7)                                             |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Total operation time (minutes)                     |                                                                                   |                                                                                                                                         |                                                        |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 0–60                                               | 16 (6.5)                                                                          | 6 (1.9)                                                                                                                                 | 187 (26.5)                                             | < 0.0001                                          |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 61–120                                             | 118 (47.6)                                                                        | 81 (25.3)                                                                                                                               | 387 (54.8)                                             |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 121–180                                            | 72 (29.0)                                                                         | 120 (37.5)                                                                                                                              | 103 (14.6)                                             |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| > 181                                              | 42 (16.9)                                                                         | 113 (35.3)                                                                                                                              | 29 (4.1)                                               |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Postoperative sepsis                               | 6 (2.4)                                                                           | 14 (4.4)                                                                                                                                | 19 (2.7)                                               | 0.2801                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Return to OR                                       | 3 (1.2)                                                                           | 13 (4.1)                                                                                                                                | 17 (2.4)                                               | 0.0935                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mean days from OR to discharge                     | 4.4 (± 3.5)                                                                       | 5.9 (± 5.6)                                                                                                                             | 3.4 (± 3.9)                                            | < 0.0001                                          |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Deaths                                             | 0 (0.0)                                                                           | 2 (0.6)                                                                                                                                 | 10 (1.4)                                               | 0.1097                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                    | Major complications odds ratio<br>(95% CI) [ <i>P</i> ]                           | Minor complications odds ratio<br>(95% CI) [ <i>P</i> ]                                                                                 |                                                        |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Abdominal resection <i>vs</i> abdominal pexy       | 2.15 (1.10–4.41) [0.0299]                                                         | 1.84 (1.00–3.52) [0.0561]                                                                                                               |                                                        |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Perineal procedure <i>vs</i> abdominal pexy        | 0.79 (0.41–1.61) [0.4984]                                                         | 0.47 (0.24–0.94) [0.0287]                                                                                                               |                                                        |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Functional status: dependent <i>vs</i> independent | 1.56 (0.79–2.93) [0.1828]                                                         | –                                                                                                                                       |                                                        |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pulmonary comorbidity (yes <i>vs</i> no)           | 1.68 (0.77–3.40) [0.1699]                                                         | –                                                                                                                                       |                                                        |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Cardiac comorbidity (yes <i>vs</i> no)             | 1.47 (0.88–2.47) [0.1452]                                                         | –                                                                                                                                       |                                                        |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| History of steroid use                             | 1.79 (0.77–3.76) [0.1470]                                                         | –                                                                                                                                       |                                                        |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| History of preoperative anaemia (HCT < 36%)        | –                                                                                 | 1.62 (0.923–3.013) [0.1081]                                                                                                             |                                                        |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ASA class III/IV/V <i>vs</i> I/II                  | 1.57 (0.92–2.72) [0.1015]                                                         | –                                                                                                                                       |                                                        |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Operative time > 180 min                           | –                                                                                 | 1.41 (0.70–2.87) [0.34]                                                                                                                 |                                                        |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Isbert 2010                                        | <p><b>Design</b><br/>Cohort study</p> <p><b>N = 150</b></p> <p><b>Country</b></p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>to compare the morbidity and functional results at 12-month follow-up in patients undergoing either</p> | <p><b>Intervention</b><br/>PPH-STARR</p> <p>N = 68</p> | <p><b>Controls</b><br/>CT-STARR</p> <p>N = 82</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes. Initially, the conventional double stapling technique, using two PPH01 devices, was used to perform STARR. At the beginning of 2007 the CT device was used in addition. In the latter cases, the decision about whether to perform CT or</p> |           |                                      |                                       |                     |                |                                     |  |           |           |  |  |                     |        |          |         |                   |        |  |             |          |          |                  |        |  |         |         |         |                  |        |  |     |         |         |                   |        |  |               |         |         |                   |        |  |                       |          |          |                  |        |  |        |          |          |                  |        |  |              |          |          |                  |        |                                                |  |          |          |                  |        |                                     |  |          |           |  |  |                     |     |          |          |     |        |  |                      |         |          |                 |          |                                                |  |          |           |                  |          |  |                             |                                  |                       |                |                  |            |            |            |  |               |            |            |            |        |                   |               |               |               |          |                      |           |           |           |        |                               |         |          |            |          |                                      |         |         |          |        |                              |           |           |           |          |                              |         |          |          |        |                     |           |            |            |          |                       |         |          |          |        |                       |         |         |         |        |                     |         |         |         |        |                          |          |          |           |        |                                |          |         |          |        |                            |           |           |            |          |                     |            |            |            |          |                       |          |          |            |  |                                |  |  |  |  |      |          |         |            |          |        |            |           |            |  |         |           |            |            |  |       |           |            |          |  |                      |         |          |          |        |              |         |          |          |        |                                |             |             |             |          |        |         |         |          |        |  |                                                         |                                                         |                                              |                           |                           |                                             |                           |                           |                                                    |                           |   |                                          |                           |   |                                        |                           |   |                        |                           |   |                                             |   |                             |                                   |                           |   |                          |   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

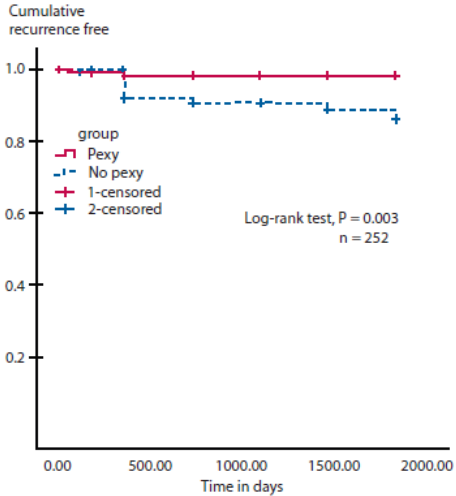
|                                                      | Germany                  | <p>two circular stapling devices (PPH)-STARR or Contour Transtar (CT) for obstructive defecation syndrome (ODS).</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- women with defecatory disorders who underwent a STARR from January 2006 until May 2008</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> |                                      |  | <p><b>Follow up:</b><br/>12-month postoperatively</p> | <p><b>Table 1</b> Patient's history, continence and incontinence scores in PPH-STARR and Contour Transtar groups.</p> <table><tr><th>Surgical procedure</th><th>PPH-STARR</th><th>Contour Transtar</th></tr><tr><td>Number of patients</td><td>68</td><td>82</td></tr><tr><td>Mean age (years)</td><td>66 (43–87)</td><td>65 (27–83)</td></tr><tr><td>Gynecological history</td><td></td><td></td></tr><tr><td>    Hysterectomy, <i>n</i> (%)</td><td>49 (81)</td><td>58 (83)</td></tr><tr><td>    Multipara, <i>n</i> (%)</td><td>45 (75)</td><td>51 (73)</td></tr><tr><td>Constipation score</td><td></td><td></td></tr><tr><td>    CCS (0–31 pts)</td><td>15.73</td><td>15.62</td></tr><tr><td>    OD score (0–26 pts)</td><td>17.62</td><td>17.69</td></tr><tr><td>    Cleveland clinical score for incontinence (0–20 pts)</td><td>3.65</td><td>4.7</td></tr></table> <p>CCS, Cleveland constipation score; OD score, Longo's obstructed defaecation score.</p> <p>Four (10%) patients following PPH-STARR and four (10.5%) patients following CT group suffered persistent obstructive defecation or pain. Five patients (10.5%) in the PPH-STARR group and two (8.3%) in the CT group complained about new onset incontinence for flatus. There was no significant difference between the preoperative and 12-month follow-up incontinence scores for either group.</p> <p><b>Table 2</b> Defaecographic abnormalities before surgery.</p> <table><tr><th></th><th>All<br/>(<i>n</i> = 150)</th><th>PPH-STARR<br/>(<i>n</i> = 68)</th><th>Contour Transtar<br/>(<i>n</i> = 82)</th></tr><tr><td>Rectal lumen (mm)</td><td>38</td><td>39</td><td>41</td></tr><tr><td>Rectocele (mm)</td><td>28</td><td>29</td><td>31</td></tr><tr><td>Intussusception, <i>n</i> (%)</td><td>109 (73)</td><td>44 (65)</td><td>66 (80)</td></tr><tr><td>Enterocoele, <i>n</i> (%)</td><td>64 (41)</td><td>21 (32)</td><td>43 (53)</td></tr><tr><td>Cystocele, <i>n</i> (%)</td><td>57 (38)</td><td>24 (35)</td><td>33 (41)</td></tr><tr><td>Sigmoidocele, <i>n</i> (%)</td><td>18 (11)</td><td>10 (17)</td><td>8 (10)</td></tr></table> | Surgical procedure | PPH-STARR | Contour Transtar | Number of patients | 68 | 82 | Mean age (years) | 66 (43–87) | 65 (27–83) | Gynecological history |  |  | Hysterectomy, <i>n</i> (%) | 49 (81) | 58 (83) | Multipara, <i>n</i> (%) | 45 (75) | 51 (73) | Constipation score |  |  | CCS (0–31 pts) | 15.73 | 15.62 | OD score (0–26 pts) | 17.62 | 17.69 | Cleveland clinical score for incontinence (0–20 pts) | 3.65 | 4.7 |  | All<br>( <i>n</i> = 150) | PPH-STARR<br>( <i>n</i> = 68) | Contour Transtar<br>( <i>n</i> = 82) | Rectal lumen (mm) | 38 | 39 | 41 | Rectocele (mm) | 28 | 29 | 31 | Intussusception, <i>n</i> (%) | 109 (73) | 44 (65) | 66 (80) | Enterocoele, <i>n</i> (%) | 64 (41) | 21 (32) | 43 (53) | Cystocele, <i>n</i> (%) | 57 (38) | 24 (35) | 33 (41) | Sigmoidocele, <i>n</i> (%) | 18 (11) | 10 (17) | 8 (10) | <p>PPH-STARR was made on the basis of the diameter of anal canal and the size of the rectal prolapse as assessed at operation (&lt;3 cm after gentle dilatation); patients with larger prolapse were preferentially selected for CT.</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Yes, see 'clearly defined groups'</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Yes, 12 months postoperatively patients were referred for examination that included symptom evaluation, using the same standardized questionnaires for constipation and incontinence, clinical examination and investigation using video-rectoscopy and anal manometry.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>Forty of the 68 (58%) patients in the PPH-STARR group and 38 of the 82 (46%) patients in the CT group attended for follow-up assessment at 12-month follow-up.</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p> |
|------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|------------------|--------------------|----|----|------------------|------------|------------|-----------------------|--|--|----------------------------|---------|---------|-------------------------|---------|---------|--------------------|--|--|----------------|-------|-------|---------------------|-------|-------|------------------------------------------------------|------|-----|--|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------|----|----|----|----------------|----|----|----|-------------------------------|----------|---------|---------|---------------------------|---------|---------|---------|-------------------------|---------|---------|---------|----------------------------|---------|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Surgical procedure                                   | PPH-STARR                | Contour Transtar                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Number of patients                                   | 68                       | 82                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Mean age (years)                                     | 66 (43–87)               | 65 (27–83)                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Gynecological history                                |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Hysterectomy, <i>n</i> (%)                           | 49 (81)                  | 58 (83)                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Multipara, <i>n</i> (%)                              | 45 (75)                  | 51 (73)                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Constipation score                                   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| CCS (0–31 pts)                                       | 15.73                    | 15.62                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| OD score (0–26 pts)                                  | 17.62                    | 17.69                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Cleveland clinical score for incontinence (0–20 pts) | 3.65                     | 4.7                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                      | All<br>( <i>n</i> = 150) | PPH-STARR<br>( <i>n</i> = 68)                                                                                                                                                                                                                                                        | Contour Transtar<br>( <i>n</i> = 82) |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Rectal lumen (mm)                                    | 38                       | 39                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 41                                   |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Rectocele (mm)                                       | 28                       | 29                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 31                                   |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Intussusception, <i>n</i> (%)                        | 109 (73)                 | 44 (65)                                                                                                                                                                                                                                                                              | 66 (80)                              |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Enterocoele, <i>n</i> (%)                            | 64 (41)                  | 21 (32)                                                                                                                                                                                                                                                                              | 43 (53)                              |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Cystocele, <i>n</i> (%)                              | 57 (38)                  | 24 (35)                                                                                                                                                                                                                                                                              | 33 (41)                              |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Sigmoidocele, <i>n</i> (%)                           | 18 (11)                  | 10 (17)                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8 (10)                               |  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |           |                  |                    |    |    |                  |            |            |                       |  |  |                            |         |         |                         |         |         |                    |  |  |                |       |       |                     |       |       |                                                      |      |     |  |                          |                               |                                      |                   |    |    |    |                |    |    |    |                               |          |         |         |                           |         |         |         |                         |         |         |         |                            |         |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                            |                               |                                         |  |  |  | <p><b>Table 3</b> Complications after PPH-STARR and Contour Transtar.</p> <table><tr><th></th><th>PPH-STARR<br/>(<i>n</i> = 68)</th><th>Contour<br/>Transtar<br/>(<i>n</i> = 82)</th></tr><tr><td>Complications <i>n</i> (%)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Anal pain</td><td>1 (3)</td><td>3 (3)</td></tr><tr><td>Acute urinary retention</td><td>1</td><td>1 (1)</td></tr><tr><td>Bleeding/haematoma</td><td>2 (3)</td><td>2 (3)</td></tr><tr><td>Staple line dehiscence</td><td>1 (2)</td><td>0</td></tr><tr><td>Anastomotic stenoses</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Rectovaginal fistula</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Mortality</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> <p><b>Table 4</b> Overall satisfaction score in following PPH-STARR and Contour Transtar at 12-month follow-up.</p> <table><tr><th></th><th>PPH-STARR<br/>(<i>n</i> = 40)</th><th>Contour Transtar<br/>(<i>n</i> = 38)</th></tr><tr><td>Excellent</td><td>19 (47.3)</td><td>19 (50)</td></tr><tr><td>Good</td><td>13 (34.2)</td><td>12 (33.3)</td></tr><tr><td>Fairly good</td><td>4 (10)</td><td>3 (7.89)</td></tr><tr><td>Poor</td><td>4 (10)</td><td>4 (10.52)</td></tr></table> |  | PPH-STARR<br>( <i>n</i> = 68) | Contour<br>Transtar<br>( <i>n</i> = 82) | Complications <i>n</i> (%) |  |  | Anal pain | 1 (3) | 3 (3) | Acute urinary retention | 1 | 1 (1) | Bleeding/haematoma | 2 (3) | 2 (3) | Staple line dehiscence | 1 (2) | 0 | Anastomotic stenoses | 0 | 0 | Rectovaginal fistula | 0 | 0 | Mortality | 0 | 0 |  | PPH-STARR<br>( <i>n</i> = 40) | Contour Transtar<br>( <i>n</i> = 38) | Excellent | 19 (47.3) | 19 (50) | Good | 13 (34.2) | 12 (33.3) | Fairly good | 4 (10) | 3 (7.89) | Poor | 4 (10) | 4 (10.52) |  |
|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|--|--|-----------|-------|-------|-------------------------|---|-------|--------------------|-------|-------|------------------------|-------|---|----------------------|---|---|----------------------|---|---|-----------|---|---|--|-------------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|---------|------|-----------|-----------|-------------|--------|----------|------|--------|-----------|--|
|                            | PPH-STARR<br>( <i>n</i> = 68) | Contour<br>Transtar<br>( <i>n</i> = 82) |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                               |                                         |                            |  |  |           |       |       |                         |   |       |                    |       |       |                        |       |   |                      |   |   |                      |   |   |           |   |   |  |                               |                                      |           |           |         |      |           |           |             |        |          |      |        |           |  |
| Complications <i>n</i> (%) |                               |                                         |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                               |                                         |                            |  |  |           |       |       |                         |   |       |                    |       |       |                        |       |   |                      |   |   |                      |   |   |           |   |   |  |                               |                                      |           |           |         |      |           |           |             |        |          |      |        |           |  |
| Anal pain                  | 1 (3)                         | 3 (3)                                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                               |                                         |                            |  |  |           |       |       |                         |   |       |                    |       |       |                        |       |   |                      |   |   |                      |   |   |           |   |   |  |                               |                                      |           |           |         |      |           |           |             |        |          |      |        |           |  |
| Acute urinary retention    | 1                             | 1 (1)                                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                               |                                         |                            |  |  |           |       |       |                         |   |       |                    |       |       |                        |       |   |                      |   |   |                      |   |   |           |   |   |  |                               |                                      |           |           |         |      |           |           |             |        |          |      |        |           |  |
| Bleeding/haematoma         | 2 (3)                         | 2 (3)                                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                               |                                         |                            |  |  |           |       |       |                         |   |       |                    |       |       |                        |       |   |                      |   |   |                      |   |   |           |   |   |  |                               |                                      |           |           |         |      |           |           |             |        |          |      |        |           |  |
| Staple line dehiscence     | 1 (2)                         | 0                                       |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                               |                                         |                            |  |  |           |       |       |                         |   |       |                    |       |       |                        |       |   |                      |   |   |                      |   |   |           |   |   |  |                               |                                      |           |           |         |      |           |           |             |        |          |      |        |           |  |
| Anastomotic stenoses       | 0                             | 0                                       |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                               |                                         |                            |  |  |           |       |       |                         |   |       |                    |       |       |                        |       |   |                      |   |   |                      |   |   |           |   |   |  |                               |                                      |           |           |         |      |           |           |             |        |          |      |        |           |  |
| Rectovaginal fistula       | 0                             | 0                                       |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                               |                                         |                            |  |  |           |       |       |                         |   |       |                    |       |       |                        |       |   |                      |   |   |                      |   |   |           |   |   |  |                               |                                      |           |           |         |      |           |           |             |        |          |      |        |           |  |
| Mortality                  | 0                             | 0                                       |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                               |                                         |                            |  |  |           |       |       |                         |   |       |                    |       |       |                        |       |   |                      |   |   |                      |   |   |           |   |   |  |                               |                                      |           |           |         |      |           |           |             |        |          |      |        |           |  |
|                            | PPH-STARR<br>( <i>n</i> = 40) | Contour Transtar<br>( <i>n</i> = 38)    |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                               |                                         |                            |  |  |           |       |       |                         |   |       |                    |       |       |                        |       |   |                      |   |   |                      |   |   |           |   |   |  |                               |                                      |           |           |         |      |           |           |             |        |          |      |        |           |  |
| Excellent                  | 19 (47.3)                     | 19 (50)                                 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                               |                                         |                            |  |  |           |       |       |                         |   |       |                    |       |       |                        |       |   |                      |   |   |                      |   |   |           |   |   |  |                               |                                      |           |           |         |      |           |           |             |        |          |      |        |           |  |
| Good                       | 13 (34.2)                     | 12 (33.3)                               |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                               |                                         |                            |  |  |           |       |       |                         |   |       |                    |       |       |                        |       |   |                      |   |   |                      |   |   |           |   |   |  |                               |                                      |           |           |         |      |           |           |             |        |          |      |        |           |  |
| Fairly good                | 4 (10)                        | 3 (7.89)                                |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                               |                                         |                            |  |  |           |       |       |                         |   |       |                    |       |       |                        |       |   |                      |   |   |                      |   |   |           |   |   |  |                               |                                      |           |           |         |      |           |           |             |        |          |      |        |           |  |
| Poor                       | 4 (10)                        | 4 (10.52)                               |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                               |                                         |                            |  |  |           |       |       |                         |   |       |                    |       |       |                        |       |   |                      |   |   |                      |   |   |           |   |   |  |                               |                                      |           |           |         |      |           |           |             |        |          |      |        |           |  |

|                                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              | <table><tr><th colspan="3">Table 5 Incontinence scores, preoperative and at 12-month follow-up, in the PPH-STARR and Contour Transtar groups.</th></tr><tr><th></th><th>Preoperative</th><th>12-month follow-up</th></tr><tr><td colspan="3">Cleveland Constipation Score (CCS, 0–31 pts)</td></tr><tr><td>STARR</td><td>15.50</td><td>8.25</td></tr><tr><td>Contour Transtar</td><td>15.70</td><td>8.01</td></tr><tr><td colspan="3">Longo's OD Score (0–26 pts)</td></tr><tr><td>STARR</td><td>17.62</td><td>6.06</td></tr><tr><td>Contour Transtar</td><td>17.69</td><td>5.66</td></tr><tr><td colspan="3">Cleveland clinical Score of incontinence (CCIS, 0–20 pts)</td></tr><tr><td>STARR</td><td>4.19</td><td>3.82</td></tr><tr><td>Contour Transtar</td><td>3.99</td><td>4.04</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Table 5 Incontinence scores, preoperative and at 12-month follow-up, in the PPH-STARR and Contour Transtar groups. |  |                              |          | Preoperative        | 12-month follow-up | Cleveland Constipation Score (CCS, 0–31 pts) |            |                   | STARR | 15.50      | 8.25     | Contour Transtar | 15.70       | 8.01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Longo's OD Score (0–26 pts) |  |  | STARR | 17.62 | 6.06 | Contour Transtar | 17.69 | 5.66 | Cleveland clinical Score of incontinence (CCIS, 0–20 pts) |  |  | STARR | 4.19 | 3.82 | Contour Transtar | 3.99 | 4.04 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------|---------------------|--------------------|----------------------------------------------|------------|-------------------|-------|------------|----------|------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--|--|-------|-------|------|------------------|-------|------|-----------------------------------------------------------|--|--|-------|------|------|------------------|------|------|--|
| Table 5 Incontinence scores, preoperative and at 12-month follow-up, in the PPH-STARR and Contour Transtar groups. |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
|                                                                                                                    | Preoperative                                                   | 12-month follow-up                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| Cleveland Constipation Score (CCS, 0–31 pts)                                                                       |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| STARR                                                                                                              | 15.50                                                          | 8.25                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| Contour Transtar                                                                                                   | 15.70                                                          | 8.01                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| Longo's OD Score (0–26 pts)                                                                                        |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| STARR                                                                                                              | 17.62                                                          | 6.06                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| Contour Transtar                                                                                                   | 17.69                                                          | 5.66                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| Cleveland clinical Score of incontinence (CCIS, 0–20 pts)                                                          |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| STARR                                                                                                              | 4.19                                                           | 3.82                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| Contour Transtar                                                                                                   | 3.99                                                           | 4.04                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| Johnson 2012                                                                                                       | <p>Design Cohort study</p> <p>N = 48</p> <p>Country Norway</p> | <p>Aim of the study: To study the short- and long-term outcome of resection rectopexy in patients with internal rectal intussusception (IRI)</p> <p>Inclusion criteria - patients with IRI who had resection rectopexy between February 1999 and June 2006.</p> <p>Exclusion criteria:</p> | <p>Intervention resection rectopexy</p> <p>N = 48</p> | <p>Controls No</p> | <p>Primary outcomes: morbidity, scores for constipation (KESS score) and anal incontinence, patients' report, and health-related quality of life (HRQoL)</p> <p>Secondary outcomes:</p> <p>Follow up: 76 months (57-129)</p> | <p>Primary outcomes: Rectopexy with suture and sigmoid resection was performed. The operation was done laparoscopically in 25 patients and by open access in 23 patients, including conversions to open operation in three patients.</p> <p>TABLE 1: Forty-eight patients with internal rectal intussusception. Data are median (range) except where otherwise stated.</p> <table><tr><th>Variable</th><th></th></tr><tr><td>Duration of symptoms (years)</td><td>7 (1–30)</td></tr><tr><td>Number of women/men</td><td>44/4</td></tr><tr><td>Age (years)</td><td>53 (29–77)</td></tr><tr><td>Followup (months)</td><td></td></tr><tr><td>Short term</td><td>6 (2–44)</td></tr><tr><td>Long term</td><td>76 (57–129)</td></tr></table> <p>Morbidity. Eight patients (16.7%) had major early morbidity. In open surgery, four patients had partial transection of ureter, reoperations for bleeding, or percutaneously drained intra-abdominal abscess. In laparoscopic surgery, four patients had rectal perforation necessitating temporary ostomy, incarcerated hernia, hematoma fromtrocar-induced lesion of inferior epigastric artery, or lung embolus. Three patients (6.3%) had delayed morbidity with operations for incisional hernia, intestinal obstruction, and anastomotic stricture including a temporary ostomy. Four patients (8.3%) had additional surgery in order to improve outcome, of whom three had operations for proctoceles and transanal stapled resection ofmucosal prolapse (n = 2). One patient with a persisting enterocele had at defecation pain and incomplete evacuation of</p> | Variable                                                                                                           |  | Duration of symptoms (years) | 7 (1–30) | Number of women/men | 44/4               | Age (years)                                  | 53 (29–77) | Followup (months) |       | Short term | 6 (2–44) | Long term        | 76 (57–129) | <p>Clearly defined groups: Yes</p> <p>Selection bias: Not expected</p> <p>Method of assessing the outcome appropriately: The patients were examined in the outpatient clinic preoperatively and at short-term followup (Table 1), mainly by two consultants involved in their treatment. At long-term followup the patients were evaluated by phone interview by an unfamiliar trainee.</p> <p>Selective loss to follow up: Not included in analysis (1 died, 3 didn't respond)</p> <p>Identification confounders and correction in analysis: No</p> <p>Funding: No conflict of interests.</p> |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| Variable                                                                                                           |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| Duration of symptoms (years)                                                                                       | 7 (1–30)                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| Number of women/men                                                                                                | 44/4                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| Age (years)                                                                                                        | 53 (29–77)                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| Followup (months)                                                                                                  |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| Short term                                                                                                         | 6 (2–44)                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |
| Long term                                                                                                          | 76 (57–129)                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |  |                              |          |                     |                    |                                              |            |                   |       |            |          |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |  |  |       |       |      |                  |       |      |                                                           |  |  |       |      |      |                  |      |      |  |

|                                  |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                      |                                                                                                     | <p>stool, that was relieved by stretching close to supine position. She underwent a laparoscopic suture of anterior rectum to anterior pelvic peritoneum that removed the enterocele and relieved her symptoms. A fifth patient improved from increased constipation after resection rectopexy, by sacral nerve stimulation.</p> <p>TABLE 3: Reduction in the number of afflicted patients and symptom severity after resection rectopexy for IRI in 48 patients using the KESS score. The first line specifies the number of patients with each symptom. The score for each symptom is given as mean (95% CI).</p> <table><tr><th rowspan="2">Variable</th><th colspan="3">Number of patients score</th></tr><tr><th>Preoperatively</th><th>Short term</th><th>Postoperatively Long term</th></tr><tr><td>Feeling incomplete evacuation</td><td>46<br/>3.16 (2.86 to 3.46)</td><td>37<br/>1.68 (1.29 to 2.08)</td><td>35<br/>1.72 (1.33 to 2.12)</td></tr><tr><td>Bloating</td><td>39<br/>1.56 (1.21 to 1.90)</td><td>29<br/>0.87 (0.58 to 1.16)</td><td>35<br/>0.89 (0.68 to 1.10)</td></tr><tr><td>Minutes in lavatory/attempt</td><td>36<br/>1.27 (0.99 to 1.54)</td><td>28<br/>0.81 (0.56 to 1.06)</td><td>19<br/>0.47 (0.26 to 0.69)</td></tr><tr><td>Abdominal pain</td><td>34<br/>1.27 (0.92 to 1.61)</td><td>22<br/>0.70 (0.42 to 0.99)</td><td>22<br/>0.75 (0.45 to 1.04)</td></tr><tr><td>Unsuccessful evacuatory attempts</td><td>26<br/>1.22 (0.87 to 1.58)</td><td>16<br/>0.52 (0.26 to 0.77)</td><td>10<br/>0.31 (0.13 to 0.49)</td></tr><tr><td>Enemas/digitation</td><td>29<br/>1.50 (1.04 to 1.95)</td><td>14<br/>0.70 (0.32 to 1.09)</td><td>17<br/>0.79 (0.39 to 1.18)</td></tr><tr><td>Laxative use</td><td>25<br/>0.97 (0.67 to 1.28)</td><td>15<br/>0.43 (0.23 to 0.64)</td><td>17<br/>0.60 (0.35 to 0.85)</td></tr><tr><td>Painful evacuation effort</td><td>22<br/>0.88 (0.52 to 1.18)</td><td>12<br/>0.31 (0.13 to 0.49)</td><td>5<br/>0.16 (0.02 to 0.30)</td></tr><tr><td>Stool consistency</td><td>22<br/>1.10 (0.72 to 1.48)</td><td>22<br/>0.70 (0.43 to 0.98)</td><td>18<br/>0.68 (0.38 to 0.98)</td></tr><tr><td>Frequency of bowel movement</td><td>10<br/>0.47 (0.18 to 0.77)</td><td>6<br/>0.16 (0.02 to 0.30)</td><td>3<br/>0.10 (-0.01 to 0.22)</td></tr><tr><td>Total score</td><td>13.20 (11.41 to 15.00)</td><td>6.91 (5.29 to 8.54)</td><td>6.35 (4.94 to 7.76) (P &lt; 0.0001)</td></tr></table> <p>All symptoms were significantly reduced except for stool consistency.</p> <p>TABLE 5: Report of 48 patients concerning the treatment result at followup. Figures are number of patients, percentages in parenthesis.</p> <table><tr><th></th><th>Short term</th><th>Long term</th></tr><tr><td>Excellent</td><td>4 (8.3)</td><td>5 (10.4)</td></tr><tr><td>Improved</td><td>37 (77.1)</td><td>31 (64.6)</td></tr><tr><td>Unaltered</td><td>4 (8.3)</td><td>6 (12.5)</td></tr><tr><td>Worse</td><td>2 (4.2)</td><td>5 (10.4)</td></tr><tr><td>Much worse</td><td>1 (2.1)</td><td>1 (2.1)</td></tr></table> <p>Anal incontinence scores from preoperatively to short-term and long-term followup were mean (95% CI) 4.7 (2.4–7.0), 4.0 (2.4–5.7), and 4.1 (2.3–5.8), respectively.</p> | Variable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Number of patients score |  |  | Preoperatively | Short term | Postoperatively Long term | Feeling incomplete evacuation | 46<br>3.16 (2.86 to 3.46) | 37<br>1.68 (1.29 to 2.08) | 35<br>1.72 (1.33 to 2.12) | Bloating | 39<br>1.56 (1.21 to 1.90) | 29<br>0.87 (0.58 to 1.16) | 35<br>0.89 (0.68 to 1.10) | Minutes in lavatory/attempt | 36<br>1.27 (0.99 to 1.54) | 28<br>0.81 (0.56 to 1.06) | 19<br>0.47 (0.26 to 0.69) | Abdominal pain | 34<br>1.27 (0.92 to 1.61) | 22<br>0.70 (0.42 to 0.99) | 22<br>0.75 (0.45 to 1.04) | Unsuccessful evacuatory attempts | 26<br>1.22 (0.87 to 1.58) | 16<br>0.52 (0.26 to 0.77) | 10<br>0.31 (0.13 to 0.49) | Enemas/digitation | 29<br>1.50 (1.04 to 1.95) | 14<br>0.70 (0.32 to 1.09) | 17<br>0.79 (0.39 to 1.18) | Laxative use | 25<br>0.97 (0.67 to 1.28) | 15<br>0.43 (0.23 to 0.64) | 17<br>0.60 (0.35 to 0.85) | Painful evacuation effort | 22<br>0.88 (0.52 to 1.18) | 12<br>0.31 (0.13 to 0.49) | 5<br>0.16 (0.02 to 0.30) | Stool consistency | 22<br>1.10 (0.72 to 1.48) | 22<br>0.70 (0.43 to 0.98) | 18<br>0.68 (0.38 to 0.98) | Frequency of bowel movement | 10<br>0.47 (0.18 to 0.77) | 6<br>0.16 (0.02 to 0.30) | 3<br>0.10 (-0.01 to 0.22) | Total score | 13.20 (11.41 to 15.00) | 6.91 (5.29 to 8.54) | 6.35 (4.94 to 7.76) (P < 0.0001) |  | Short term | Long term | Excellent | 4 (8.3) | 5 (10.4) | Improved | 37 (77.1) | 31 (64.6) | Unaltered | 4 (8.3) | 6 (12.5) | Worse | 2 (4.2) | 5 (10.4) | Much worse | 1 (2.1) | 1 (2.1) |  |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--|--|----------------|------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------|------------------------|---------------------|----------------------------------|--|------------|-----------|-----------|---------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|---------|----------|-------|---------|----------|------------|---------|---------|--|
| Variable                         | Number of patients score                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                      |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
|                                  | Preoperatively                                                                                        | Short term                                                                                                                                                                                                                                                           | Postoperatively Long term                                                                            |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Feeling incomplete evacuation    | 46<br>3.16 (2.86 to 3.46)                                                                             | 37<br>1.68 (1.29 to 2.08)                                                                                                                                                                                                                                            | 35<br>1.72 (1.33 to 2.12)                                                                            |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Bloating                         | 39<br>1.56 (1.21 to 1.90)                                                                             | 29<br>0.87 (0.58 to 1.16)                                                                                                                                                                                                                                            | 35<br>0.89 (0.68 to 1.10)                                                                            |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Minutes in lavatory/attempt      | 36<br>1.27 (0.99 to 1.54)                                                                             | 28<br>0.81 (0.56 to 1.06)                                                                                                                                                                                                                                            | 19<br>0.47 (0.26 to 0.69)                                                                            |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Abdominal pain                   | 34<br>1.27 (0.92 to 1.61)                                                                             | 22<br>0.70 (0.42 to 0.99)                                                                                                                                                                                                                                            | 22<br>0.75 (0.45 to 1.04)                                                                            |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Unsuccessful evacuatory attempts | 26<br>1.22 (0.87 to 1.58)                                                                             | 16<br>0.52 (0.26 to 0.77)                                                                                                                                                                                                                                            | 10<br>0.31 (0.13 to 0.49)                                                                            |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Enemas/digitation                | 29<br>1.50 (1.04 to 1.95)                                                                             | 14<br>0.70 (0.32 to 1.09)                                                                                                                                                                                                                                            | 17<br>0.79 (0.39 to 1.18)                                                                            |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Laxative use                     | 25<br>0.97 (0.67 to 1.28)                                                                             | 15<br>0.43 (0.23 to 0.64)                                                                                                                                                                                                                                            | 17<br>0.60 (0.35 to 0.85)                                                                            |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Painful evacuation effort        | 22<br>0.88 (0.52 to 1.18)                                                                             | 12<br>0.31 (0.13 to 0.49)                                                                                                                                                                                                                                            | 5<br>0.16 (0.02 to 0.30)                                                                             |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Stool consistency                | 22<br>1.10 (0.72 to 1.48)                                                                             | 22<br>0.70 (0.43 to 0.98)                                                                                                                                                                                                                                            | 18<br>0.68 (0.38 to 0.98)                                                                            |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Frequency of bowel movement      | 10<br>0.47 (0.18 to 0.77)                                                                             | 6<br>0.16 (0.02 to 0.30)                                                                                                                                                                                                                                             | 3<br>0.10 (-0.01 to 0.22)                                                                            |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Total score                      | 13.20 (11.41 to 15.00)                                                                                | 6.91 (5.29 to 8.54)                                                                                                                                                                                                                                                  | 6.35 (4.94 to 7.76) (P < 0.0001)                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
|                                  | Short term                                                                                            | Long term                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                      |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Excellent                        | 4 (8.3)                                                                                               | 5 (10.4)                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                      |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Improved                         | 37 (77.1)                                                                                             | 31 (64.6)                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                      |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Unaltered                        | 4 (8.3)                                                                                               | 6 (12.5)                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                      |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Worse                            | 2 (4.2)                                                                                               | 5 (10.4)                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                      |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Much worse                       | 1 (2.1)                                                                                               | 1 (2.1)                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |
| Karas 2011                       | <p><b>Design</b><br/>Multicentre RCT</p> <p><b>N = 252</b></p> <p><b>Country</b><br/>21 countries</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>to test the hypothesis that recurrence rates following no rectopexy are not inferior to those following rectopexy for fullthickness rectal prolapse (FTRP)</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>All patients older than 18 years</p> | <p><b>Intervention</b><br/>abdominal surgery with rectal mobilization only</p> <p><b>N = 116</b></p> | <p><b>Controls</b><br/>abdominal surgery with mobilization and rectopexy.</p> <p><b>N = 136</b></p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>recurrence rates</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b></p> <div><div><div>Randomized (n=252)</div><div><div>Allocated to pexy (n=136)<br/>Received allocated intervention (n=135)</div><div>Allocation</div><div>Allocated to pexy (n=116)<br/>Received allocated intervention (n=116)</div></div><div><div>Lost to follow-up (n=8)<br/>Died (n=2) Pulmonary embolus</div><div>Follow-up</div><div>Lost to follow-up (n=18)<br/>Died (n=0)</div></div><div><div>Analyzed (n=136)<br/>Excluded from analysis (n=0)</div><div>Analysis</div><div>Analyzed (n=116)<br/>Excluded from analysis (n=0)</div></div></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes, In the rectopexy study arm, rectopexy was performed using either a mesh or sutures. Sigmoid resection was added in the case of preexisting documented constipation.</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>No</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Constipation was defined as a Cleveland Clinic Florida score &gt;15, whereas a</p> |                          |  |  |                |            |                           |                               |                           |                           |                           |          |                           |                           |                           |                             |                           |                           |                           |                |                           |                           |                           |                                  |                           |                           |                           |                   |                           |                           |                           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                          |                   |                           |                           |                           |                             |                           |                          |                           |             |                        |                     |                                  |  |            |           |           |         |          |          |           |           |           |         |          |       |         |          |            |         |         |  |

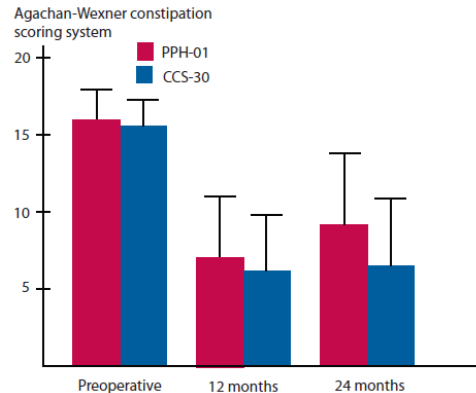
|                                         | <p>presenting at the participating centers with FTRP were candidates for inclusion in the study provided that they were medically cleared for general anesthesia and that they signed an informed consent.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b><br/>1) failure to sign informed consent; 2) no prior surgery for rectal prolapse; 3) no medical clearance to undergo general anesthesia (these patients were considered for perineal surgery under regional anesthesia); and 4) concomitant pelvic floor descent.</p> |                    |       |  |  | <table><tr><th colspan="4">TABLE 1. Patient demographics</th></tr><tr><th></th><th>Pexy<br/>n = 136</th><th>No pexy<br/>n = 116</th><th>P</th></tr><tr><td>Age</td><td>56 (20–85)</td><td>57 (17–93)</td><td>.21</td></tr><tr><td>Sex M:F</td><td>46:90</td><td>21:95</td><td>.013</td></tr><tr><td>BMI</td><td>26 (22–45)</td><td>27 (21–43)</td><td>.61</td></tr><tr><td>ASA class</td><td></td><td></td><td>.294</td></tr><tr><td>1</td><td>57 (42%)</td><td>48 (41%)</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>65 (48%)</td><td>62 (54%)</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>14 (10%)</td><td>5 (4%)</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>0</td><td>1 (1%)</td><td></td></tr><tr><td>Previous abdominal surgery</td><td>33 (24.2%)</td><td>26 (22.4%)</td><td>.935</td></tr><tr><td>External FTRP</td><td>5 (1–20) cm</td><td>8 (1–25) cm</td><td>.026</td></tr></table> <p>BMI = body mass index; FTRP = full-thickness rectal prolapse; Pexy = rectopexy.</p> <p>There were no significant differences in intraoperative data in the 2 study</p> <table><tr><th colspan="4">TABLE 2. Intraoperative data</th></tr><tr><th></th><th>Pexy<br/>n = 136</th><th>No pexy<br/>n = 116</th><th>P</th></tr><tr><td>Rectal mobilization complete: posterior</td><td>133:3</td><td>114:2</td><td>.7845</td></tr><tr><td>Sutures: mesh</td><td>25:111</td><td>N/A</td><td>N/A</td></tr><tr><td>Sigmoid resection</td><td>25 (18.3%)</td><td>68 (58.6%)</td><td>.001</td></tr><tr><td>Laparoscopic vs open</td><td>45:91</td><td>48:68</td><td>.087</td></tr><tr><td>Operating time (min)</td><td>118 ± 51.2</td><td>145 ± 65.4</td><td>.001</td></tr><tr><td>Estimated blood loss (mL)</td><td>150 (10–900)</td><td>100 (10–500)</td><td>.008</td></tr><tr><td>Morbidity</td><td>23 (16.9%)</td><td>11 (9.4%)</td><td>.139</td></tr><tr><td>Solid food resumption (d)</td><td>3 (1–12)</td><td>3 (1–11)</td><td>.80</td></tr><tr><td>Length of stay (d)</td><td>6 (2–39)</td><td>6 (2–31)</td><td>.68</td></tr><tr><td>Deaths</td><td>2</td><td>0</td><td>N/A</td></tr></table> <p>Pexy = rectopexy; N/A = not applicable.</p> <p>arms</p> <table><tr><th colspan="3">TABLE 3. Postoperative morbidity</th></tr><tr><th></th><th>Pexy<br/>n = 136</th><th>No pexy<br/>n = 116</th></tr><tr><td>Anastomotic leak</td><td>1<sup>a</sup></td><td>1<sup>a</sup></td></tr><tr><td>Bladder perforation</td><td>1<sup>b</sup></td><td>0</td></tr><tr><td>Intra-abdominal abscess</td><td>2<sup>c</sup></td><td>0</td></tr><tr><td>Pneumonia</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>Presacral bleeding</td><td>5<sup>b</sup></td><td>1<sup>a</sup></td></tr><tr><td>Rectal perforation</td><td>2<sup>a</sup></td><td>0</td></tr><tr><td>Retrograde ejaculation</td><td>2</td><td>0</td></tr><tr><td>Small-bowel injury</td><td>1<sup>b</sup></td><td>1<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Ureter injury</td><td>1<sup>b</sup></td><td>1<sup>b</sup></td></tr><tr><td>Urinary tract infection</td><td>3</td><td>5</td></tr><tr><td>Wound infection</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> <p>Pexy = rectopexy.<br/><sup>a</sup>Reoperation.<br/><sup>b</sup>Recognized Intraoperatively.<br/><sup>c</sup>CT-guided drainage.</p> | TABLE 1. Patient demographics |  |  |  |  | Pexy<br>n = 136 | No pexy<br>n = 116 | P | Age | 56 (20–85) | 57 (17–93) | .21 | Sex M:F | 46:90 | 21:95 | .013 | BMI | 26 (22–45) | 27 (21–43) | .61 | ASA class |  |  | .294 | 1 | 57 (42%) | 48 (41%) |  | 2 | 65 (48%) | 62 (54%) |  | 3 | 14 (10%) | 5 (4%) |  | 4 | 0 | 1 (1%) |  | Previous abdominal surgery | 33 (24.2%) | 26 (22.4%) | .935 | External FTRP | 5 (1–20) cm | 8 (1–25) cm | .026 | TABLE 2. Intraoperative data |  |  |  |  | Pexy<br>n = 136 | No pexy<br>n = 116 | P | Rectal mobilization complete: posterior | 133:3 | 114:2 | .7845 | Sutures: mesh | 25:111 | N/A | N/A | Sigmoid resection | 25 (18.3%) | 68 (58.6%) | .001 | Laparoscopic vs open | 45:91 | 48:68 | .087 | Operating time (min) | 118 ± 51.2 | 145 ± 65.4 | .001 | Estimated blood loss (mL) | 150 (10–900) | 100 (10–500) | .008 | Morbidity | 23 (16.9%) | 11 (9.4%) | .139 | Solid food resumption (d) | 3 (1–12) | 3 (1–11) | .80 | Length of stay (d) | 6 (2–39) | 6 (2–31) | .68 | Deaths | 2 | 0 | N/A | TABLE 3. Postoperative morbidity |  |  |  | Pexy<br>n = 136 | No pexy<br>n = 116 | Anastomotic leak | 1 <sup>a</sup> | 1 <sup>a</sup> | Bladder perforation | 1 <sup>b</sup> | 0 | Intra-abdominal abscess | 2 <sup>c</sup> | 0 | Pneumonia | 1 | 0 | Presacral bleeding | 5 <sup>b</sup> | 1 <sup>a</sup> | Rectal perforation | 2 <sup>a</sup> | 0 | Retrograde ejaculation | 2 | 0 | Small-bowel injury | 1 <sup>b</sup> | 1 <sup>b</sup> | Ureter injury | 1 <sup>b</sup> | 1 <sup>b</sup> | Urinary tract infection | 3 | 5 | Wound infection | 2 | 1 | <p>score ≤15 was considered normal.<sup>11</sup></p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>10.3% patients were lost to 5-year follow-up</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>This work was supported by research grants from the Western Norway Regional Health Authority, Bergen, Norway; Forde Health System, Forde, Norway; and Ethicon Endo-Surgery, Cincinnati,OH.</p> |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--|--|--|--|-----------------|--------------------|---|-----|------------|------------|-----|---------|-------|-------|------|-----|------------|------------|-----|-----------|--|--|------|---|----------|----------|--|---|----------|----------|--|---|----------|--------|--|---|---|--------|--|----------------------------|------------|------------|------|---------------|-------------|-------------|------|------------------------------|--|--|--|--|-----------------|--------------------|---|-----------------------------------------|-------|-------|-------|---------------|--------|-----|-----|-------------------|------------|------------|------|----------------------|-------|-------|------|----------------------|------------|------------|------|---------------------------|--------------|--------------|------|-----------|------------|-----------|------|---------------------------|----------|----------|-----|--------------------|----------|----------|-----|--------|---|---|-----|----------------------------------|--|--|--|-----------------|--------------------|------------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|---|-------------------------|----------------|---|-----------|---|---|--------------------|----------------|----------------|--------------------|----------------|---|------------------------|---|---|--------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|-------------------------|---|---|-----------------|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TABLE 1. Patient demographics           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                         | Pexy<br>n = 136                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | No pexy<br>n = 116 | P     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Age                                     | 56 (20–85)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 57 (17–93)         | .21   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Sex M:F                                 | 46:90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 21:95              | .013  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| BMI                                     | 26 (22–45)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 27 (21–43)         | .61   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ASA class                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    | .294  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1                                       | 57 (42%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 48 (41%)           |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2                                       | 65 (48%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 62 (54%)           |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3                                       | 14 (10%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5 (4%)             |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4                                       | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 (1%)             |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Previous abdominal surgery              | 33 (24.2%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 26 (22.4%)         | .935  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| External FTRP                           | 5 (1–20) cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8 (1–25) cm        | .026  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| TABLE 2. Intraoperative data            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                         | Pexy<br>n = 136                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | No pexy<br>n = 116 | P     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Rectal mobilization complete: posterior | 133:3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 114:2              | .7845 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Sutures: mesh                           | 25:111                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | N/A                | N/A   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Sigmoid resection                       | 25 (18.3%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 68 (58.6%)         | .001  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Laparoscopic vs open                    | 45:91                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 48:68              | .087  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Operating time (min)                    | 118 ± 51.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 145 ± 65.4         | .001  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Estimated blood loss (mL)               | 150 (10–900)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 100 (10–500)       | .008  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Morbidity                               | 23 (16.9%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 11 (9.4%)          | .139  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Solid food resumption (d)               | 3 (1–12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 (1–11)           | .80   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Length of stay (d)                      | 6 (2–39)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6 (2–31)           | .68   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Deaths                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                  | N/A   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| TABLE 3. Postoperative morbidity        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                         | Pexy<br>n = 136                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | No pexy<br>n = 116 |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Anastomotic leak                        | 1 <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 <sup>a</sup>     |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bladder perforation                     | 1 <sup>b</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0                  |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Intra-abdominal abscess                 | 2 <sup>c</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0                  |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Pneumonia                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                  |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Presacral bleeding                      | 5 <sup>b</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 <sup>a</sup>     |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Rectal perforation                      | 2 <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0                  |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Retrograde ejaculation                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                  |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Small-bowel injury                      | 1 <sup>b</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 <sup>b</sup>     |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Ureter injury                           | 1 <sup>b</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 <sup>b</sup>     |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Urinary tract infection                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5                  |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Wound infection                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                  |       |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |  |  |  |  |                 |                    |   |     |            |            |     |         |       |       |      |     |            |            |     |           |  |  |      |   |          |          |  |   |          |          |  |   |          |        |  |   |   |        |  |                            |            |            |      |               |             |             |      |                              |  |  |  |  |                 |                    |   |                                         |       |       |       |               |        |     |     |                   |            |            |      |                      |       |       |      |                      |            |            |      |                           |              |              |      |           |            |           |      |                           |          |          |     |                    |          |          |     |        |   |   |     |                                  |  |  |  |                 |                    |                  |                |                |                     |                |   |                         |                |   |           |   |   |                    |                |                |                    |                |   |                        |   |   |                    |                |                |               |                |                |                         |   |   |                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|           |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                           |                       |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                           |                       |                                                                                                                                                                                                             |  <p>FIGURE 2. Recurrence-free rates at 5-year follow-up. Pexy = rectopexy.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Leal 2010 | <b>Design</b><br>Cohort study<br><br><b>N = 35</b><br><br><b>Country</b><br>Brazil | <b>Aim of the study:</b><br>to make a preoperative and postoperative clinical and functional evaluation of patients who underwent transanal repair of rectocele and rectal mucosectomy with a single circular stapler (TRREMS procedure) as treatment for obstructed defecation syndrome (ODS) caused by rectocele and rectal mucosal prolapse (RMP).<br><br><b>Inclusion criteria</b><br>- female attending the outpatient coloproctology service at Hospital Getúlio Vargas (Teresina, Brazil) | <b>Intervention</b><br>rectal mucosectomy with a single circular stapler (TRREMS procedure)<br><br>N = 35 | <b>Controls</b><br>No | <b>Primary outcomes:</b><br>ODS score, Cleveland Clinic constipation score, functional continence index<br><br><b>Secondary outcomes:</b><br><br><b>Follow up:</b><br>18 ± 7.5 months (range 10–36 months). | <b>Primary outcomes:</b><br>This prospective and analytical study included 35 female patients aged $47.5 \pm 10.83$ years (range 31–67 years). The average duration of surgery was $45 \pm 8.77$ min (range 33–70 min). All patients were hospitalized for 24 h with no early complications. Five patients (14.28%) experienced late postoperative complications, including three cases (8.57%) of moderate stenosis observed at 1-month followup, two of which (5.72%) resolved spontaneously (the third patient developed annular stenosis of the mucosa and was submitted to stricturotomy). One year after surgery, one patient developed a 3.0-cm granuloma on the suture line, which was resected without complications. Another patient experienced intense pelvic pain, proctalgia, hypogastralgia, sensation of pelvic heaviness and dyspareunia. CT and MRI scans revealed thickening of the anterior rectouterine pouch due to endometriosis.<br>The average ODS score decreased from 10.63 (range 7–17) to 2.91 (range 1–6) ( $p = 0.001$ ). The average functional continence score fell from 2.77 to 1.71 ( $p = 0.001$ ), and the average validated Wexner constipation score decreased from 15.23 (range 8–23) to 4.46 (range 1–12) ( $p = 0.001$ ) after surgery. | <b>Clearly defined groups:</b><br>Yes<br><br><b>Selection bias:</b><br>Not expected<br><br><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br>Yes<br><br><b>Selective loss to follow up:</b><br>Not reported<br><br><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br>No<br><br><b>Funding:</b><br>Not reported |

|            |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                    |                                                                                          |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |                                                                                                   | <p>between March 2006 and April 2008.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- patients were clinically diagnosed with ODS caused by rectocele grade II or grade III associated with anoscopically confirmed RMP with indications for surgery as all of them had been clinically managed (high fiber diet/laxatives) for a period of at least 4 months.</li> </ul> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patients with anismus at cinedefecography (no relaxation of the puborectal muscle during evacuation) and other compartment prolapses or fecal incontinence (score[10,0])</li> </ul> |                                                    |                                                                                          |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                    |
| Lehur 2008 | <p><b>Design</b><br/>RCT</p> <p><b>N = 119</b></p> <p><b>Country</b><br/>France, Italy and UK</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>to assess the safety and outcomes achieved with stapled transanal rectal resection vs. biofeedback training in obstructed defecation patients.</p> <p><b>Inclusion criteria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- women patients, aged 18 years or older, diagnosed with ODS associated with rectal intussusception and/or rectocele and candidates for surgical treatment</li> <li>- A minimal ODS</li> </ul>                                                                                                                                                                             | <p><b>Intervention</b><br/>STARR</p> <p>N = 59</p> | <p><b>Controls</b><br/>three-month electromyographic-based BF training</p> <p>N = 60</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>ODS score, PAC-QOL, continence grading scale</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b><br/>12 months</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Among the EP, the mean age (<math>\pm</math>SD) for STARR patients was 56 (<math>\pm</math>9.2; range, 34–80) years and for BF patients was 56 (<math>\pm</math>14.3; range, 24–78) years.<br/>Patients assigned to the BF group withdrew at a higher rate than the STARR group (30 (50 percent) vs. 8 (14 percent)), principally the result of high dropout rates at two centers with high enrollment. Sixteen of the 22 BF-treated patients who withdrew cited unsatisfactory results of the procedure. Three STARR and 6 BF patients were lost to follow-up and one STARR patient withdrew as a result of incontinence that needed further investigation and therapy.<br/><u>Safety:</u> Adverse events, a secondary end point in the trial, were experienced by eight (15 percent) STARR patients compared with one (2 percent) BF patient who suffered from anal pain during training sessions. Adverse events included local infection, anorectal pain, incontinence, bleeding, urinary infection, or depression. Two patients who underwent the STARR procedure experienced a serious adverse event, one of which, 12-hour postoperative bleeding, was managed under general anesthesia with additional sutures at the site of hemorrhage. The second event, pain in the right upper abdominal quadrant several weeks after surgery, was considered serious because it required hospital care but was not</p> | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>No</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b></p> |

|                         |                                                                                         | <p>score of 7 on structured interviewerled Questionnaires</p> <p>- An adequate external sphincter function on rectal examination and evidence of anterior rectocele and/or rectal intussusception on dynamic defecography</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> <p>- clinically evident external sphincter injury, fecal incontinence, enterocele requiring surgery and anterior defect, colpocele, or cystocele requiring a combined surgical approach.</p> |                                                                                      |                                                                                          |                                                                                                                                           | <p>considered to be related to the study device or study procedure.</p> <p><b>Table 2. Mean (SD) modified ODS score at baseline and 12 months</b></p> <table><tr><th></th><th colspan="2">Evaluable population</th><th colspan="2">Per-protocol population</th></tr><tr><th></th><th>STARR</th><th>Biofeedback</th><th>STARR</th><th>Biofeedback</th></tr><tr><td>N</td><td>54</td><td>39</td><td>31</td><td>19</td></tr><tr><td>Baseline</td><td>16.2 (4)</td><td>14.4 (3.4)</td><td>16.1 (4.2)</td><td>14.2 (3.8)</td></tr><tr><td>12 months (LOCF)</td><td>4.7 (5)</td><td>10.2 (5)</td><td>4.7 (4.3)</td><td>10.9 (4.9)</td></tr></table> <p>ODS=obstructed defecation syndrome; STARR=stapled transanal rectal resection; LOCF=last observation carried forward.</p> <p>Successful treatment, defined as a decrease in ODS score of ≥50 percent at one year was observed in 44 (81.5 percent) STARR patients compared with only 13 (33.3 percent) evaluable patients who received BF training (difference between groups 48.1 percent; P&lt;0.0001; 95 percent confidence interval (CI), 30.1–66.2)</p> <p><b>Table 4. Mean (SD) total PAC-QOL and subscales scores at baseline and 12 months (LOCF)</b></p> <table><tr><th></th><th>N</th><th>STARR</th><th>N</th><th>Biofeedback</th></tr><tr><td>Total PAC-QOL</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Baseline</td><td>53</td><td>63.9 (18.5)</td><td>39</td><td>55.9 (22)</td></tr><tr><td>12 months</td><td>54</td><td>27.9 (25.1)*</td><td>38</td><td>44.8 (23.7)<sup>†</sup></td></tr><tr><td>Physical discomfort</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Baseline</td><td>54</td><td>10.4 (3.3)</td><td>39</td><td>7.8 (4.4)</td></tr><tr><td>12 months</td><td>54</td><td>4 (3.8)</td><td>38</td><td>6.3 (4.1)</td></tr><tr><td>Psychosocial discomfort</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Baseline</td><td>53</td><td>14.7 (6.7)</td><td>39</td><td>12 (7)</td></tr><tr><td>12 months</td><td>54</td><td>7.3 (7.7)</td><td>38</td><td>10.8 (6.1)</td></tr><tr><td>Worries and concerns</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Baseline</td><td>53</td><td>24.6 (9.5)</td><td>39</td><td>21.9 (10.4)</td></tr><tr><td>12 months</td><td>54</td><td>10 (10.3)</td><td>38</td><td>17.6 (10.9)</td></tr><tr><td>Dissatisfaction</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Baseline</td><td>53</td><td>14.2 (3.4)</td><td>39</td><td>14.1 (4.4)</td></tr><tr><td>12 months</td><td>54</td><td>6.8 (5.3)</td><td>38</td><td>10.3 (4.5)</td></tr></table> <p>PAC-QOL=Patient Assessment of Constipation Quality of Life; LOCF=last observation carried forward; STARR=stapled transanal rectal resection. • One-sample t-test: baseline to 12 months *P&lt;0.0001, <sup>†</sup>P=0.002.</p> |                                                                                                                                                                                                                                        | Evaluable population |  | Per-protocol population |  |  | STARR | Biofeedback | STARR | Biofeedback | N | 54 | 39 | 31 | 19 | Baseline | 16.2 (4) | 14.4 (3.4) | 16.1 (4.2) | 14.2 (3.8) | 12 months (LOCF) | 4.7 (5) | 10.2 (5) | 4.7 (4.3) | 10.9 (4.9) |  | N | STARR | N | Biofeedback | Total PAC-QOL |  |  |  |  | Baseline | 53 | 63.9 (18.5) | 39 | 55.9 (22) | 12 months | 54 | 27.9 (25.1)* | 38 | 44.8 (23.7) <sup>†</sup> | Physical discomfort |  |  |  |  | Baseline | 54 | 10.4 (3.3) | 39 | 7.8 (4.4) | 12 months | 54 | 4 (3.8) | 38 | 6.3 (4.1) | Psychosocial discomfort |  |  |  |  | Baseline | 53 | 14.7 (6.7) | 39 | 12 (7) | 12 months | 54 | 7.3 (7.7) | 38 | 10.8 (6.1) | Worries and concerns |  |  |  |  | Baseline | 53 | 24.6 (9.5) | 39 | 21.9 (10.4) | 12 months | 54 | 10 (10.3) | 38 | 17.6 (10.9) | Dissatisfaction |  |  |  |  | Baseline | 53 | 14.2 (3.4) | 39 | 14.1 (4.4) | 12 months | 54 | 6.8 (5.3) | 38 | 10.3 (4.5) | <p>*Median time from surgery/ biofeedback to visit (months)</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b></p> <p>No</p> <p><b>Funding:</b></p> <p>Supported by grants from Ethicon Endo-Surgery (Europe) GmbH, Norderstedt, Germany.</p> |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|-------------------------|--|--|-------|-------------|-------|-------------|---|----|----|----|----|----------|----------|------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-----------|------------|--|---|-------|---|-------------|---------------|--|--|--|--|----------|----|-------------|----|-----------|-----------|----|--------------|----|--------------------------|---------------------|--|--|--|--|----------|----|------------|----|-----------|-----------|----|---------|----|-----------|-------------------------|--|--|--|--|----------|----|------------|----|--------|-----------|----|-----------|----|------------|----------------------|--|--|--|--|----------|----|------------|----|-------------|-----------|----|-----------|----|-------------|-----------------|--|--|--|--|----------|----|------------|----|------------|-----------|----|-----------|----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | Evaluable population                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Per-protocol population                                                              |                                                                                          |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                         | STARR                                                                                   | Biofeedback                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | STARR                                                                                | Biofeedback                                                                              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| N                       | 54                                                                                      | 39                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 31                                                                                   | 19                                                                                       |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Baseline                | 16.2 (4)                                                                                | 14.4 (3.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 16.1 (4.2)                                                                           | 14.2 (3.8)                                                                               |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12 months (LOCF)        | 4.7 (5)                                                                                 | 10.2 (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4.7 (4.3)                                                                            | 10.9 (4.9)                                                                               |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                         | N                                                                                       | STARR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | N                                                                                    | Biofeedback                                                                              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Total PAC-QOL           |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                      |                                                                                          |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Baseline                | 53                                                                                      | 63.9 (18.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 39                                                                                   | 55.9 (22)                                                                                |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12 months               | 54                                                                                      | 27.9 (25.1)*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 38                                                                                   | 44.8 (23.7) <sup>†</sup>                                                                 |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Physical discomfort     |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                      |                                                                                          |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Baseline                | 54                                                                                      | 10.4 (3.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 39                                                                                   | 7.8 (4.4)                                                                                |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12 months               | 54                                                                                      | 4 (3.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 38                                                                                   | 6.3 (4.1)                                                                                |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Psychosocial discomfort |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                      |                                                                                          |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Baseline                | 53                                                                                      | 14.7 (6.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 39                                                                                   | 12 (7)                                                                                   |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12 months               | 54                                                                                      | 7.3 (7.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 38                                                                                   | 10.8 (6.1)                                                                               |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Worries and concerns    |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                      |                                                                                          |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Baseline                | 53                                                                                      | 24.6 (9.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 39                                                                                   | 21.9 (10.4)                                                                              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12 months               | 54                                                                                      | 10 (10.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 38                                                                                   | 17.6 (10.9)                                                                              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dissatisfaction         |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                      |                                                                                          |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Baseline                | 53                                                                                      | 14.2 (3.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 39                                                                                   | 14.1 (4.4)                                                                               |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12 months               | 54                                                                                      | 6.8 (5.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 38                                                                                   | 10.3 (4.5)                                                                               |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Renzi 2012              | <p><b>Design</b></p> <p>RCT</p> <p><b>N = 63</b></p> <p><b>Country</b></p> <p>Italy</p> | <p><b>Aim of the study:</b></p> <p>to compare the effectiveness and safety of the STARR with 2 circular staplers or with the contour-curved stapler in the treatment of ODS caused by rectocele</p>                                                                                                                                                                                                                                                          | <p><b>Intervention</b></p> <p>STARR with 2 circular staplers (PPH)</p> <p>N = 31</p> | <p><b>Controls</b></p> <p>STARR with the contour-curved stapler. (CCS)</p> <p>N = 32</p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p>ODS score, Wexner score</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p></p> <p><b>Follow up:</b></p> <p></p> | <p><b>Primary outcomes:</b></p> <p>The PPH group comprised 28 women and 2 men, with a mean age of 53 (SD, 5.2; range, 41–75) years; the CCS group comprised 29 women and 2men, with a mean age of 55 (SD, 4.3; range, 38–69) years. The 2 groups did not differ with regard to preoperative ODS score: 15.2 (SD, 2.7) for PPH vs 15.5 (SD, 2.4) for CCS (2-sample T test, P = .64). The mean operative time was 28.1 (SD, 11.5) minutes in the PPH group and 33.1 (15.7) minutes in the CCS group (P=.16; 2-sample T test). The mean length of postoperative hospital stay was 28 (SD, 12.5) hours in the PPH group and 30 (12.6) hours in the CCS group (P = .53; 2-sample T</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>Clearly defined groups:</b></p> <p>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b></p> <p>No</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b></p> <p>All patients underwent preoperative clinical evaluation, proctoscopy, and</p> |                      |  |                         |  |  |       |             |       |             |   |    |    |    |    |          |          |            |            |            |                  |         |          |           |            |  |   |       |   |             |               |  |  |  |  |          |    |             |    |           |           |    |              |    |                          |                     |  |  |  |  |          |    |            |    |           |           |    |         |    |           |                         |  |  |  |  |          |    |            |    |        |           |    |           |    |            |                      |  |  |  |  |          |    |            |    |             |           |    |           |    |             |                 |  |  |  |  |          |    |            |    |            |           |    |           |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |

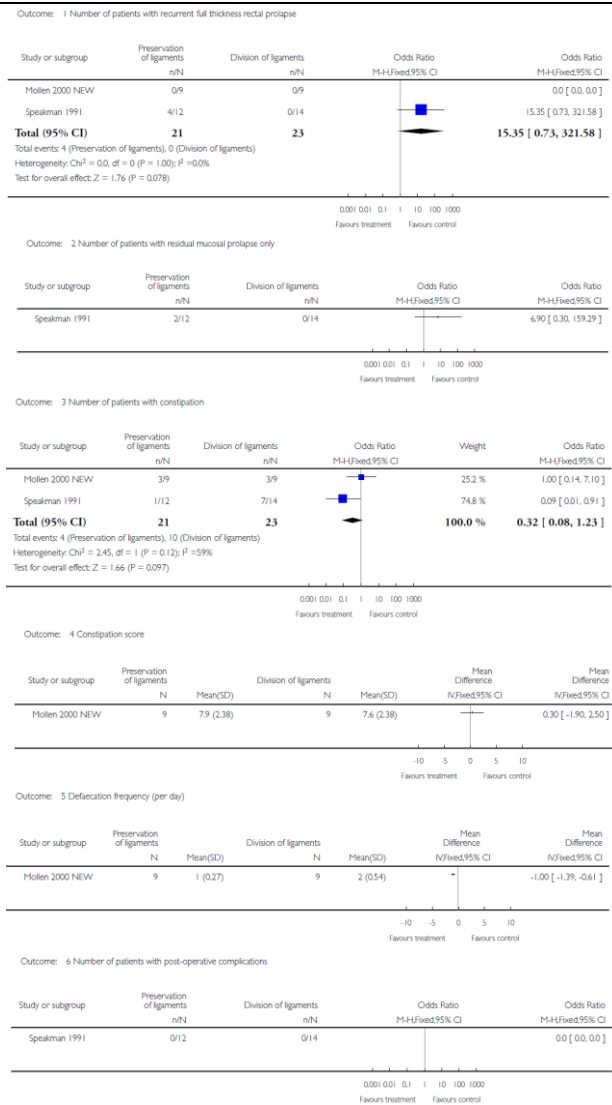
|                                | <p>or rectal intussusception.</p> <p><b>Inclusion criteria</b></p> <p>- All patients with ODS who were candidates for STARR at the Colorectal Surgery Unit of S. Stefano Hospital from November 2005 through September 2007</p> <p>- ODS score≥12; rectal intussusception (intussusception ≥10 mm) and/or rectocele extending 2 cm or more from the rectal wall contour, as shown by cinedefecography; and failure of 6 months of medical therapy (2 L of water per day and high-fiber diet).</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> <p>- previous anal and rectal surgery, intestinal inertia, anismus, associated II/III degree genital prolapse, symptomatic cystocele, or any form of anxiety or depression.</p> |              | <p>12 and 24 months</p> <p>test).</p> <p>At 24 months, an overall successful outcome as defined by ODS symptom scores was achieved in 21 patients (70.0%) in the PPH group and in 27 patients (87%) in the CCS group (P = .10).</p> <table><caption>TABLE 2. Classification of postoperative obstructed defecation syndrome scores after STARR with 2 circular staplers or a contour-curved stapler</caption><thead><tr><th rowspan="2">Score</th><th colspan="2">12 months</th><th rowspan="2">P<sup>a</sup></th><th colspan="2">24 months</th><th rowspan="2">P<sup>a</sup></th></tr><tr><th>PPH (n = 30)</th><th>CCS (n = 31)</th><th>PPH (n = 30)</th><th>CCS (n = 31)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Excellent (0–3)</td><td>11 (36.7)</td><td>12 (38.7)</td><td></td><td>9 (30.0)</td><td>11 (35.5)</td><td></td></tr><tr><td>Good (4–6)</td><td>15 (50.0)</td><td>16 (51.6)</td><td>.39</td><td>9 (30.0)</td><td>15 (48.4)</td><td>.20</td></tr><tr><td>Adequate (7–9)</td><td>2 (6.7)</td><td>2 (6.5)</td><td></td><td>3 (10.0)</td><td>1 (3.2)</td><td></td></tr><tr><td>Poor (10–20)</td><td>2 (6.7)</td><td>1 (3.2)</td><td></td><td>9 (30.0)</td><td>4 (12.9)</td><td></td></tr></tbody></table> <p>STARR = stapled transanal rectal resection; PPH = 2 circular staplers; CCS = contour-curved stapler.<br/>Data are number of patients with percentages in parentheses.<br/><sup>a</sup>χ<sup>2</sup> test.</p> <table><caption>TABLE 1. Results of preoperative manometry and cinedefecography in patients with obstructed defecation syndrome undergoing STARR with 2 circular staplers or a contour-curved stapler</caption><thead><tr><th></th><th>PPH (n = 30)</th><th>CCS (n = 31)</th><th>P<sup>a</sup></th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="4">Manometry, mean (SD)</td></tr><tr><td>Anal canal length, mm</td><td>26.3 (5.0)</td><td>27.1 (8.4)</td><td>.65</td></tr><tr><td>High pressure zone, mm</td><td>18.1 (5.0)</td><td>19.2 (6.0)</td><td>.43</td></tr><tr><td>Resting pressure, mm Hg</td><td>57.7 (13.9)</td><td>56.9 (10.9)</td><td>.80</td></tr><tr><td>Squeeze pressure, mm Hg</td><td>123.6 (22.6)</td><td>120.0 (20.0)</td><td>.51</td></tr><tr><td>Rectoanal inhibitor reflex, ml</td><td>25.7 (2.2)</td><td>23.2 (2.5)</td><td>.54</td></tr><tr><td>First initial sensation, ml</td><td>25.9 (5.8)</td><td>27.1 (6.8)</td><td>.46</td></tr><tr><td>Rectal capacity, ml</td><td>219 (30.9)</td><td>211 (33.9)</td><td>.33</td></tr><tr><td>Rectal compliance, ml</td><td>11.7 (2.0)</td><td>10.9 (3.0)</td><td>.22</td></tr><tr><td>H<sub>2</sub>O/ mm Hg</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="4">Cinedefecography, n (%)</td></tr><tr><td>Dynamic perineal descent</td><td>6 (20.0)</td><td>5 (16.1)</td><td>.74</td></tr><tr><td>Rectal intussusception</td><td>28 (93.3)</td><td>27 (87.0)</td><td>.67</td></tr><tr><td>Rectorectal intussusception</td><td>7 (25.0)</td><td>6 (22.2)</td><td>.76</td></tr><tr><td>Rectoanal intussusception</td><td>21 (75.0)</td><td>21 (77.7)</td><td>&gt;.99</td></tr><tr><td>Rectocele</td><td>24 (80.0)</td><td>25 (80.6)</td><td>&gt;.99</td></tr><tr><td>Sigmoidocele<sup>b</sup></td><td>1 (3.3)</td><td>1 (3.2)</td><td>&gt;.99</td></tr><tr><td>Enterocoele</td><td>0 (0)</td><td>0 (0)</td><td>—</td></tr></tbody></table> <p>STARR = stapled transanal rectal resection; PPH = 2 circular staplers; CCS = contour-curved stapler.<br/><sup>a</sup>Unpaired t test for manometry data; Fisher exact probability test for cinedefecography.<br/><sup>b</sup>First degree.</p> <p>Figure 3 shows the mean preoperative and postoperative Agachan-Wexner constipation scores in each group. At 12 months, constipation scores had improved in both groups and did not differ between the 2 groups (P= .33; 2-sample T test), whereas at 24 months constipation scores had worsened in the PPH group, resulting in a significant difference between groups (P= .03; 2-sample T test).</p> | Score        | 12 months    |     | P <sup>a</sup> | 24 months      |  | P <sup>a</sup> | PPH (n = 30) | CCS (n = 31) | PPH (n = 30) | CCS (n = 31) | Excellent (0–3) | 11 (36.7) | 12 (38.7) |  | 9 (30.0) | 11 (35.5) |  | Good (4–6) | 15 (50.0) | 16 (51.6) | .39 | 9 (30.0) | 15 (48.4) | .20 | Adequate (7–9) | 2 (6.7) | 2 (6.5) |  | 3 (10.0) | 1 (3.2) |  | Poor (10–20) | 2 (6.7) | 1 (3.2) |  | 9 (30.0) | 4 (12.9) |  |  | PPH (n = 30) | CCS (n = 31) | P <sup>a</sup> | Manometry, mean (SD) |  |  |  | Anal canal length, mm | 26.3 (5.0) | 27.1 (8.4) | .65 | High pressure zone, mm | 18.1 (5.0) | 19.2 (6.0) | .43 | Resting pressure, mm Hg | 57.7 (13.9) | 56.9 (10.9) | .80 | Squeeze pressure, mm Hg | 123.6 (22.6) | 120.0 (20.0) | .51 | Rectoanal inhibitor reflex, ml | 25.7 (2.2) | 23.2 (2.5) | .54 | First initial sensation, ml | 25.9 (5.8) | 27.1 (6.8) | .46 | Rectal capacity, ml | 219 (30.9) | 211 (33.9) | .33 | Rectal compliance, ml | 11.7 (2.0) | 10.9 (3.0) | .22 | H <sub>2</sub> O/ mm Hg |  |  |  | Cinedefecography, n (%) |  |  |  | Dynamic perineal descent | 6 (20.0) | 5 (16.1) | .74 | Rectal intussusception | 28 (93.3) | 27 (87.0) | .67 | Rectorectal intussusception | 7 (25.0) | 6 (22.2) | .76 | Rectoanal intussusception | 21 (75.0) | 21 (77.7) | >.99 | Rectocele | 24 (80.0) | 25 (80.6) | >.99 | Sigmoidocele <sup>b</sup> | 1 (3.3) | 1 (3.2) | >.99 | Enterocoele | 0 (0) | 0 (0) | — | <p>colonoscopy. The severity of ODS was assessed using the Obstructed Defecation Syndrome Score (ODS score). The validated Agachan-Wexner constipation scoring system was also administered. All operations (PPH and CCS groups) were performed by a single surgeon.</p> <p>A procedure was considered successful when ODS scores were classed as excellent, good, or adequate, defined as follows: scores of 0 to 3 were classified as excellent, 4 to 6 as good, 7 to 9 as adequate, and 10 to 20 as poor.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b></p> <p>Two patients (3.2%), 1 in each study group, did not return after surgery; no postoperative data could be obtained for these patients.</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b></p> <p>No</p> <p><b>Funding:</b></p> <p>This trial was not supported by any commercial company.</p> |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-----|----------------|----------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|-----------|-----------|--|----------|-----------|--|------------|-----------|-----------|-----|----------|-----------|-----|----------------|---------|---------|--|----------|---------|--|--------------|---------|---------|--|----------|----------|--|--|--------------|--------------|----------------|----------------------|--|--|--|-----------------------|------------|------------|-----|------------------------|------------|------------|-----|-------------------------|-------------|-------------|-----|-------------------------|--------------|--------------|-----|--------------------------------|------------|------------|-----|-----------------------------|------------|------------|-----|---------------------|------------|------------|-----|-----------------------|------------|------------|-----|-------------------------|--|--|--|-------------------------|--|--|--|--------------------------|----------|----------|-----|------------------------|-----------|-----------|-----|-----------------------------|----------|----------|-----|---------------------------|-----------|-----------|------|-----------|-----------|-----------|------|---------------------------|---------|---------|------|-------------|-------|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Score                          | 12 months                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              | P <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              | 24 months    |     |                | P <sup>a</sup> |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                | PPH (n = 30)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CCS (n = 31) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PPH (n = 30) | CCS (n = 31) |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Excellent (0–3)                | 11 (36.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 12 (38.7)    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 9 (30.0)     | 11 (35.5)    |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Good (4–6)                     | 15 (50.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 16 (51.6)    | .39                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 9 (30.0)     | 15 (48.4)    | .20 |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Adequate (7–9)                 | 2 (6.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 (6.5)      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 (10.0)     | 1 (3.2)      |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Poor (10–20)                   | 2 (6.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 (3.2)      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 9 (30.0)     | 4 (12.9)     |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                | PPH (n = 30)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CCS (n = 31) | P <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Manometry, mean (SD)           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Anal canal length, mm          | 26.3 (5.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 27.1 (8.4)   | .65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| High pressure zone, mm         | 18.1 (5.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 19.2 (6.0)   | .43                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Resting pressure, mm Hg        | 57.7 (13.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 56.9 (10.9)  | .80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Squeeze pressure, mm Hg        | 123.6 (22.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 120.0 (20.0) | .51                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rectoanal inhibitor reflex, ml | 25.7 (2.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 23.2 (2.5)   | .54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| First initial sensation, ml    | 25.9 (5.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 27.1 (6.8)   | .46                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rectal capacity, ml            | 219 (30.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 211 (33.9)   | .33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rectal compliance, ml          | 11.7 (2.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10.9 (3.0)   | .22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| H <sub>2</sub> O/ mm Hg        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Cinedefecography, n (%)        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Dynamic perineal descent       | 6 (20.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5 (16.1)     | .74                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rectal intussusception         | 28 (93.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 27 (87.0)    | .67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rectorectal intussusception    | 7 (25.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6 (22.2)     | .76                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rectoanal intussusception      | 21 (75.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 21 (77.7)    | >.99                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rectocele                      | 24 (80.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 25 (80.6)    | >.99                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Sigmoidocele <sup>b</sup>      | 1 (3.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 (3.2)      | >.99                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Enterocoele                    | 0 (0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0 (0)        | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |              |     |                |                |  |                |              |              |              |              |                 |           |           |  |          |           |  |            |           |           |     |          |           |     |                |         |         |  |          |         |  |              |         |         |  |          |          |  |  |              |              |                |                      |  |  |  |                       |            |            |     |                        |            |            |     |                         |             |             |     |                         |              |              |     |                                |            |            |     |                             |            |            |     |                     |            |            |     |                       |            |            |     |                         |  |  |  |                         |  |  |  |                          |          |          |     |                        |           |           |     |                             |          |          |     |                           |           |           |      |           |           |           |      |                           |         |         |      |             |       |       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                     |                   |                                   |                      |             |                   | <div><p>Agachan-Wexner constipation scoring system</p><table border="1"><caption>Agachan-Wexner constipation scores (mean, SD)</caption><thead><tr><th>Time Point</th><th>PPH-01 (n=30)</th><th>CCS-30 (n=31)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Preoperative</td><td>~16.0</td><td>~15.5</td></tr><tr><td>12 months</td><td>~7.0</td><td>~6.0</td></tr><tr><td>24 months</td><td>~9.0</td><td>~6.5</td></tr></tbody></table></div> <p><b>FIGURE 3.</b> Preoperative and postoperative Agachan-Wexner constipation scores (mean, SD) in 61 patients with obstructed defecation syndrome undergoing stapled transanal rectal resection using 2 circular staplers (PPH-01, n = 30) or a contour-curved stapler (CCS-30, n = 31).</p> <div><p><b>TABLE 3.</b> Early and late complications in patients with obstructed defecation syndrome after STARR with 2 circular staplers or a contour-curved stapler</p><table><tr><th></th><th>PPH (n = 30)</th><th>CCS (n = 31)</th><th>P<sup>a</sup></th></tr><tr><td colspan="4">Early complications</td></tr><tr><td>Mild perineal hematoma<sup>b</sup></td><td>6 (20.0)</td><td>7 (22.5)</td><td>&gt;.99</td></tr><tr><td>Acute urinary retention</td><td>3 (10.0)</td><td>4 (12.9)</td><td>&gt;.99</td></tr><tr><td>Bleeding<sup>c</sup></td><td>2 (6.6)</td><td>1 (3.2)</td><td>.61</td></tr><tr><td>Perianal sepsis</td><td>0 (0)</td><td>0 (0)</td><td>—</td></tr><tr><td>Mortality</td><td>0 (0)</td><td>0 (0)</td><td>—</td></tr><tr><td colspan="4">Late complications</td></tr><tr><td>Urge to defecate<sup>d</sup></td><td>3 (10.0)</td><td>3 (9.6)</td><td>&gt;.99</td></tr><tr><td>Incontinence to flatus<sup>d</sup></td><td>3 (10.0)</td><td>3 (9.6)</td><td>&gt;.99</td></tr><tr><td>Dyspareunia<sup>e</sup></td><td>1 (3.3)</td><td>0 (0)</td><td>.49</td></tr></table></div> <p>STARR = stapled transanal rectal resection; PPH = 2 circular staplers; CCS = contour-curved stapler.<br/>Data are number of patients with percentages in parentheses.<br/><sup>a</sup>Fisher exact probability test.<br/><sup>b</sup>No treatment was required.<br/><sup>c</sup>No transfusion was necessary.<br/><sup>d</sup>Spontaneously resolved within 6 months.<br/><sup>e</sup>Spontaneously resolved within 12 months.</p> | Time Point                  | PPH-01 (n=30) | CCS-30 (n=31) | Preoperative | ~16.0 | ~15.5 | 12 months | ~7.0 | ~6.0 | 24 months | ~9.0 | ~6.5 |  | PPH (n = 30) | CCS (n = 31) | P <sup>a</sup> | Early complications |  |  |  | Mild perineal hematoma <sup>b</sup> | 6 (20.0) | 7 (22.5) | >.99 | Acute urinary retention | 3 (10.0) | 4 (12.9) | >.99 | Bleeding <sup>c</sup> | 2 (6.6) | 1 (3.2) | .61 | Perianal sepsis | 0 (0) | 0 (0) | — | Mortality | 0 (0) | 0 (0) | — | Late complications |  |  |  | Urge to defecate <sup>d</sup> | 3 (10.0) | 3 (9.6) | >.99 | Incontinence to flatus <sup>d</sup> | 3 (10.0) | 3 (9.6) | >.99 | Dyspareunia <sup>e</sup> | 1 (3.3) | 0 (0) | .49 |  |
|-------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|----------------------|-------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|--------------|-------|-------|-----------|------|------|-----------|------|------|--|--------------|--------------|----------------|---------------------|--|--|--|-------------------------------------|----------|----------|------|-------------------------|----------|----------|------|-----------------------|---------|---------|-----|-----------------|-------|-------|---|-----------|-------|-------|---|--------------------|--|--|--|-------------------------------|----------|---------|------|-------------------------------------|----------|---------|------|--------------------------|---------|-------|-----|--|
| Time Point                          | PPH-01 (n=30)     | CCS-30 (n=31)                     |                      |             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |
| Preoperative                        | ~16.0             | ~15.5                             |                      |             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |
| 12 months                           | ~7.0              | ~6.0                              |                      |             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |
| 24 months                           | ~9.0              | ~6.5                              |                      |             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |
|                                     | PPH (n = 30)      | CCS (n = 31)                      | P <sup>a</sup>       |             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |
| Early complications                 |                   |                                   |                      |             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |
| Mild perineal hematoma <sup>b</sup> | 6 (20.0)          | 7 (22.5)                          | >.99                 |             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |
| Acute urinary retention             | 3 (10.0)          | 4 (12.9)                          | >.99                 |             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |
| Bleeding <sup>c</sup>               | 2 (6.6)           | 1 (3.2)                           | .61                  |             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |
| Perianal sepsis                     | 0 (0)             | 0 (0)                             | —                    |             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |
| Mortality                           | 0 (0)             | 0 (0)                             | —                    |             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |
| Late complications                  |                   |                                   |                      |             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |
| Urge to defecate <sup>d</sup>       | 3 (10.0)          | 3 (9.6)                           | >.99                 |             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |
| Incontinence to flatus <sup>d</sup> | 3 (10.0)          | 3 (9.6)                           | >.99                 |             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |
| Dyspareunia <sup>e</sup>            | 1 (3.3)           | 0 (0)                             | .49                  |             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |
| Samaranayaka 2010                   | Design Systematic | Aim of the study: This systematic | Intervention Ventral | Controls No | Primary outcomes: | Primary outcomes:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Clearly defined groups: Yes |               |               |              |       |       |           |      |      |           |      |      |  |              |              |                |                     |  |  |  |                                     |          |          |      |                         |          |          |      |                       |         |         |     |                 |       |       |   |           |       |       |   |                    |  |  |  |                               |          |         |      |                                     |          |         |      |                          |         |       |     |  |

|                                | <p>review</p> <p>N = 12 articles</p>                                                   | <p>review assesses the effectiveness of ventral rectopexy (VR) surgery for treatment of rectal prolapse (RP) and rectal intussusception (RI) in adults.</p> <p><b>Inclusion criteria</b></p> <p>randomized controlled trials (RCTs) or nonrandomized studies in any language; more than ten adult patients; receiving ventral mesh rectopexy surgery for RP or RI and stated outcome measures of recurrence, constipation and/or FI rates of patients.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> | <p>rectopexy</p> <p>N = 728 patients</p>                                                  | <p>N =</p>                    | <p>recurrence, constipation and/or FI rates</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b></p>                                         | <p>Table 2 Summary of included studies</p> <table><tr><th rowspan="3">Study</th><th rowspan="3">N</th><th rowspan="3">Operation technique</th><th rowspan="3">Follow-up months (range)</th><th rowspan="3">VR, n (%)</th><th colspan="10">Outcomes</th><th rowspan="3">Quality score, max = 8</th></tr><tr><th colspan="5">Constipation assessment tool and scores</th><th colspan="5">Incontinence assessment tool and scores</th><th rowspan="2">Complications, n (%)</th><th rowspan="2">Recurrence, n (%)</th></tr><tr><th>Tool</th><th>Pre</th><th>Post</th><th>Tool</th><th>Pre</th><th>Post</th></tr><tr><td>D'Hooe <i>et al.</i> [10]</td><td>42</td><td>A</td><td>40 (95.2)</td><td>Median = 61 (range 29-98)</td><td>Rome II [40]</td><td>-</td><td>-</td><td>CCIS</td><td>Mean (SD): 11.2 (7.3)</td><td>Mean (SD): 2 (4.8)</td><td>2 (4.8)</td><td>7</td><td></td></tr><tr><td>Cristaldi <i>et al.</i> [11]</td><td>38</td><td>A</td><td>57 (98.3)</td><td>Median = 3 (range 0-14)</td><td>Wexner [41]</td><td>Median = 9</td><td>Median = 4</td><td>FISI</td><td>Median = 40</td><td>Median = 4</td><td>11 (19.0)</td><td>1 (1.72)</td><td>6</td></tr><tr><td>Collinson <i>et al.</i> [12]</td><td>30</td><td>A</td><td>30 (100)</td><td>Median = 3 (range 0-14)</td><td>Wexner [41]</td><td>Median = 13</td><td>Median = 4</td><td>FISI</td><td>Median = 33</td><td>Median = 8</td><td>4 (13)</td><td>6</td><td></td></tr><tr><td>Slawik <i>et al.</i> [15]</td><td>80</td><td>A</td><td>79 (98.8)</td><td>Median = 6 (range 0-20)</td><td>Hilfer 2002 [42]</td><td>-</td><td>-</td><td>CCIS</td><td>Median (range): 11 (2-17)</td><td>Median (range): 5 (0-19)</td><td>17 (21)</td><td>0 (0)</td><td>6</td></tr><tr><td>Verdaasdonk <i>et al.</i> [16]</td><td>13</td><td>A</td><td>11 (84.6)</td><td>Median = 7 (range 0-14)</td><td>Not stated</td><td>-</td><td>-</td><td>Pain</td><td>Grade 4</td><td>Median (range): 5 (38.5)</td><td>2 (15.4)</td><td>4</td><td></td></tr><tr><td>Portier <i>et al.</i> [17]</td><td>73</td><td>B</td><td>26 (35.6)</td><td>Mean = 27.5 (range 0-84)</td><td>Self reported</td><td>-</td><td>-</td><td>CCIS</td><td>Mean = 12.8</td><td>Mean = 3.3</td><td>1 (1.4)</td><td>3 (4.1)</td><td>6</td></tr><tr><td>Marchal <i>et al.</i> [18]</td><td>49</td><td>B</td><td>3 (6.1)</td><td>Mean = 106 (range 14-276)</td><td>Self reported</td><td>-</td><td>-</td><td>Self reported</td><td>22 (44.9%)</td><td>6 (12.2%)</td><td>23 (46.9)</td><td>2 (4.1)</td><td>4</td></tr><tr><td>Donard <i>et al.</i> [19]</td><td>31</td><td>B</td><td>0 (0)</td><td>Mean = 28 (range 12-57)</td><td>Self reported</td><td>-</td><td>-</td><td>CCIS</td><td>Mean (SD): 11.7 (7.8)</td><td>Mean (SD): 10 (32)</td><td>0 (0)</td><td>3</td><td></td></tr><tr><td>Marcus <i>et al.</i> [20]</td><td>22</td><td>B</td><td>0 (0)</td><td>Mean = 25 (range 0-47)</td><td>Self reported</td><td>-</td><td>-</td><td>CCIS</td><td>4.9 (n = 38)</td><td>2 (n = 22)</td><td>5 (22.7)</td><td>2 (9.1)</td><td>3</td></tr><tr><td>Derry <i>et al.</i> [21]</td><td>20</td><td>B</td><td>0 (0)</td><td>Mean = 24 (range 2-48)</td><td>No results stated</td><td>-</td><td>-</td><td>No results stated</td><td></td><td></td><td>2 (10)</td><td>0 (0)</td><td>3</td></tr><tr><td>Loygue <i>et al.</i> [9]</td><td>257</td><td>B</td><td>0 (0)</td><td>&lt;5 years in 535</td><td>No results stated</td><td>-</td><td>-</td><td>No results stated</td><td></td><td></td><td>9 (3.5)</td><td>13 (5.6)</td><td>2</td></tr><tr><td>Sielezniew <i>et al.</i> [22]</td><td>53</td><td>B</td><td>0 (0)</td><td>Mean = 15.5 (range 1-144)</td><td>Self reported</td><td>-</td><td>-</td><td>No results stated</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td></tr></table> <p>*Group A, studies that used ventral rectopexy without posterior rectal mobilization; Group B, studies that used ventral rectopexy with posterior rectal mobilization.<br/>†Nineteen months median (3-41 range) follow-up for recurrence assessment.<br/>‡Fifty-four months median (10-96 range) follow-up for incontinence assessment.<br/>§VR, ventral rectopexy; CCIS, Cleveland Clinic Incontinence Score [43]; FISI, Faecal Incontinence Severity Index [44].</p> <p><b>Table 4</b> Differences in pre and postoperative constipation and FI rates by study.</p> <table><tr><th rowspan="3">Study</th><th colspan="4">Constipation rates</th><th colspan="4">Incontinence rates</th></tr><tr><th colspan="2">Pre (%)</th><th colspan="2">Post (%)</th><th colspan="2">Pre (%)</th><th colspan="2">Post (%)</th></tr><tr><th>Pre (%)</th><th>Post (%)</th><th>Pre-post (%) (95% CI)</th><th>P-value*</th><th>Pre (%)</th><th>Post (%)</th><th>Pre-post (%) (95% CI)</th><th>P-value*</th></tr><tr><td>D'Hooe <i>et al.</i> [10]</td><td>54.8</td><td>21.4</td><td>33.3 (14.8, 48.8)</td><td>&lt;0.0001</td><td>71.4</td><td>19.0</td><td>52.4 (34.6, 65.4)</td><td>&lt;0.0001</td></tr><tr><td>Cristaldi <i>et al.</i> [11]</td><td>67.2</td><td>19.0</td><td>48.3 (33.6, 59.7)</td><td>&lt;0.0001</td><td>81.0</td><td>13.8</td><td>67.2 (51.7, 78.3)</td><td>&lt;0.0001</td></tr><tr><td>Collinson <i>et al.</i> [12]</td><td>100</td><td>16.7</td><td>83.3 (62.6, 93.7)</td><td>&lt;0.0001</td><td>80.0</td><td>6.7</td><td>73.3 (51.6, 85.9)</td><td>&lt;0.0001</td></tr><tr><td>Slawik <i>et al.</i> [15]</td><td>31.3</td><td>10.0</td><td>21.3 (9.9, 31.6)</td><td>0.0001</td><td>52.8</td><td>5.0</td><td>48.8 (36.5, 58.6)</td><td>&lt;0.0001</td></tr><tr><td>Verdaasdonk <i>et al.</i> [16]</td><td>23.1</td><td>7.7</td><td>15.4 (-8.3, 34.9)</td><td>0.12</td><td>84.6</td><td>53.8</td><td>30.8 (0.8, 52.6)</td><td>0.02</td></tr><tr><td>Portier <i>et al.</i> [17]</td><td>50.7</td><td>21.9</td><td>28.8 (15.2, 40.8)</td><td>&lt;0.0001</td><td>65.8</td><td>5.7</td><td>60.3 (47.2, 70.1)</td><td>&lt;0.0001</td></tr><tr><td>Marchal <i>et al.</i> [18]</td><td>24.5</td><td>18.4</td><td>6.1 (-3.4, 15.2)</td><td>0.17</td><td>44.9</td><td>12.2</td><td>32.7 (18.1, 44.7)</td><td>&lt;0.0001</td></tr><tr><td>Donard <i>et al.</i> [19]</td><td>61.3</td><td>71.0</td><td>-9.7 (-29.3, 11.3)</td><td>0.36</td><td>80.6</td><td>54.8</td><td>25.8 (2.8, 45.7)</td><td>0.02</td></tr><tr><td>Marcus <i>et al.</i> [20]</td><td>59.1</td><td>72.7</td><td>-13.6 (-35.1, 10.1)</td><td>0.24</td><td>54.6</td><td>40.9</td><td>13.6 (-10.1, 35.1)</td><td>0.24</td></tr><tr><td>Derry <i>et al.</i> [21]</td><td>No results stated</td><td></td><td></td><td></td><td>54.6</td><td>27.2</td><td>27.3 (-4.3, 50.5)</td><td>0.04</td></tr><tr><td>Loygue <i>et al.</i> [9]</td><td>No results stated</td><td></td><td></td><td></td><td>51.9</td><td>9.4</td><td>38.5 (32.3, 44.2)</td><td>&lt;0.0001</td></tr><tr><td>Sielezniew <i>et al.</i> [22]</td><td>66.0</td><td>47.2</td><td>18.9 (-0.4, 36.8)</td><td>0.05</td><td>No results stated</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>*Based on SE from Armitage &amp; Berry ([45], p. 126).</p> | Study                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | N                 | Operation technique       | Follow-up months (range) | VR, n (%) | Outcomes                                |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  | Quality score, max = 8 | Constipation assessment tool and scores |  |  |  |  | Incontinence assessment tool and scores |  |  |  |  | Complications, n (%) | Recurrence, n (%) | Tool | Pre | Post | Tool | Pre | Post | D'Hooe <i>et al.</i> [10] | 42 | A | 40 (95.2) | Median = 61 (range 29-98) | Rome II [40] | - | - | CCIS | Mean (SD): 11.2 (7.3) | Mean (SD): 2 (4.8) | 2 (4.8) | 7 |  | Cristaldi <i>et al.</i> [11] | 38 | A | 57 (98.3) | Median = 3 (range 0-14) | Wexner [41] | Median = 9 | Median = 4 | FISI | Median = 40 | Median = 4 | 11 (19.0) | 1 (1.72) | 6 | Collinson <i>et al.</i> [12] | 30 | A | 30 (100) | Median = 3 (range 0-14) | Wexner [41] | Median = 13 | Median = 4 | FISI | Median = 33 | Median = 8 | 4 (13) | 6 |  | Slawik <i>et al.</i> [15] | 80 | A | 79 (98.8) | Median = 6 (range 0-20) | Hilfer 2002 [42] | - | - | CCIS | Median (range): 11 (2-17) | Median (range): 5 (0-19) | 17 (21) | 0 (0) | 6 | Verdaasdonk <i>et al.</i> [16] | 13 | A | 11 (84.6) | Median = 7 (range 0-14) | Not stated | - | - | Pain | Grade 4 | Median (range): 5 (38.5) | 2 (15.4) | 4 |  | Portier <i>et al.</i> [17] | 73 | B | 26 (35.6) | Mean = 27.5 (range 0-84) | Self reported | - | - | CCIS | Mean = 12.8 | Mean = 3.3 | 1 (1.4) | 3 (4.1) | 6 | Marchal <i>et al.</i> [18] | 49 | B | 3 (6.1) | Mean = 106 (range 14-276) | Self reported | - | - | Self reported | 22 (44.9%) | 6 (12.2%) | 23 (46.9) | 2 (4.1) | 4 | Donard <i>et al.</i> [19] | 31 | B | 0 (0) | Mean = 28 (range 12-57) | Self reported | - | - | CCIS | Mean (SD): 11.7 (7.8) | Mean (SD): 10 (32) | 0 (0) | 3 |  | Marcus <i>et al.</i> [20] | 22 | B | 0 (0) | Mean = 25 (range 0-47) | Self reported | - | - | CCIS | 4.9 (n = 38) | 2 (n = 22) | 5 (22.7) | 2 (9.1) | 3 | Derry <i>et al.</i> [21] | 20 | B | 0 (0) | Mean = 24 (range 2-48) | No results stated | - | - | No results stated |  |  | 2 (10) | 0 (0) | 3 | Loygue <i>et al.</i> [9] | 257 | B | 0 (0) | <5 years in 535 | No results stated | - | - | No results stated |  |  | 9 (3.5) | 13 (5.6) | 2 | Sielezniew <i>et al.</i> [22] | 53 | B | 0 (0) | Mean = 15.5 (range 1-144) | Self reported | - | - | No results stated |  |  |  |  | 4 | Study | Constipation rates |  |  |  | Incontinence rates |  |  |  | Pre (%) |  | Post (%) |  | Pre (%) |  | Post (%) |  | Pre (%) | Post (%) | Pre-post (%) (95% CI) | P-value* | Pre (%) | Post (%) | Pre-post (%) (95% CI) | P-value* | D'Hooe <i>et al.</i> [10] | 54.8 | 21.4 | 33.3 (14.8, 48.8) | <0.0001 | 71.4 | 19.0 | 52.4 (34.6, 65.4) | <0.0001 | Cristaldi <i>et al.</i> [11] | 67.2 | 19.0 | 48.3 (33.6, 59.7) | <0.0001 | 81.0 | 13.8 | 67.2 (51.7, 78.3) | <0.0001 | Collinson <i>et al.</i> [12] | 100 | 16.7 | 83.3 (62.6, 93.7) | <0.0001 | 80.0 | 6.7 | 73.3 (51.6, 85.9) | <0.0001 | Slawik <i>et al.</i> [15] | 31.3 | 10.0 | 21.3 (9.9, 31.6) | 0.0001 | 52.8 | 5.0 | 48.8 (36.5, 58.6) | <0.0001 | Verdaasdonk <i>et al.</i> [16] | 23.1 | 7.7 | 15.4 (-8.3, 34.9) | 0.12 | 84.6 | 53.8 | 30.8 (0.8, 52.6) | 0.02 | Portier <i>et al.</i> [17] | 50.7 | 21.9 | 28.8 (15.2, 40.8) | <0.0001 | 65.8 | 5.7 | 60.3 (47.2, 70.1) | <0.0001 | Marchal <i>et al.</i> [18] | 24.5 | 18.4 | 6.1 (-3.4, 15.2) | 0.17 | 44.9 | 12.2 | 32.7 (18.1, 44.7) | <0.0001 | Donard <i>et al.</i> [19] | 61.3 | 71.0 | -9.7 (-29.3, 11.3) | 0.36 | 80.6 | 54.8 | 25.8 (2.8, 45.7) | 0.02 | Marcus <i>et al.</i> [20] | 59.1 | 72.7 | -13.6 (-35.1, 10.1) | 0.24 | 54.6 | 40.9 | 13.6 (-10.1, 35.1) | 0.24 | Derry <i>et al.</i> [21] | No results stated |  |  |  | 54.6 | 27.2 | 27.3 (-4.3, 50.5) | 0.04 | Loygue <i>et al.</i> [9] | No results stated |  |  |  | 51.9 | 9.4 | 38.5 (32.3, 44.2) | <0.0001 | Sielezniew <i>et al.</i> [22] | 66.0 | 47.2 | 18.9 (-0.4, 36.8) | 0.05 | No results stated |  |  |  | <p><b>Selection bias:</b><br/>Not applicable</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>MEDLINE, EMBASE, Scopus and other relevant databases were searched to identify studies. Randomized controlled trials or nonrandomized studies with more than 10 patients receiving ventral mesh rectopexy surgery were considered for the review.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>Not applicable</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>Not applicable</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p> |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|--------------------------|-----------|-----------------------------------------|---|--|------------------------|--|----------------------|-------------------|--|--|--|------------------------|-----------------------------------------|--|--|--|--|-----------------------------------------|--|--|--|--|----------------------|-------------------|------|-----|------|------|-----|------|---------------------------|----|---|-----------|---------------------------|--------------|---|---|------|-----------------------|--------------------|---------|---|--|------------------------------|----|---|-----------|-------------------------|-------------|------------|------------|------|-------------|------------|-----------|----------|---|------------------------------|----|---|----------|-------------------------|-------------|-------------|------------|------|-------------|------------|--------|---|--|---------------------------|----|---|-----------|-------------------------|------------------|---|---|------|---------------------------|--------------------------|---------|-------|---|--------------------------------|----|---|-----------|-------------------------|------------|---|---|------|---------|--------------------------|----------|---|--|----------------------------|----|---|-----------|--------------------------|---------------|---|---|------|-------------|------------|---------|---------|---|----------------------------|----|---|---------|---------------------------|---------------|---|---|---------------|------------|-----------|-----------|---------|---|---------------------------|----|---|-------|-------------------------|---------------|---|---|------|-----------------------|--------------------|-------|---|--|---------------------------|----|---|-------|------------------------|---------------|---|---|------|--------------|------------|----------|---------|---|--------------------------|----|---|-------|------------------------|-------------------|---|---|-------------------|--|--|--------|-------|---|--------------------------|-----|---|-------|-----------------|-------------------|---|---|-------------------|--|--|---------|----------|---|-------------------------------|----|---|-------|---------------------------|---------------|---|---|-------------------|--|--|--|--|---|-------|--------------------|--|--|--|--------------------|--|--|--|---------|--|----------|--|---------|--|----------|--|---------|----------|-----------------------|----------|---------|----------|-----------------------|----------|---------------------------|------|------|-------------------|---------|------|------|-------------------|---------|------------------------------|------|------|-------------------|---------|------|------|-------------------|---------|------------------------------|-----|------|-------------------|---------|------|-----|-------------------|---------|---------------------------|------|------|------------------|--------|------|-----|-------------------|---------|--------------------------------|------|-----|-------------------|------|------|------|------------------|------|----------------------------|------|------|-------------------|---------|------|-----|-------------------|---------|----------------------------|------|------|------------------|------|------|------|-------------------|---------|---------------------------|------|------|--------------------|------|------|------|------------------|------|---------------------------|------|------|---------------------|------|------|------|--------------------|------|--------------------------|-------------------|--|--|--|------|------|-------------------|------|--------------------------|-------------------|--|--|--|------|-----|-------------------|---------|-------------------------------|------|------|-------------------|------|-------------------|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Study                          | N                                                                                      | Operation technique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Follow-up months (range)                                                                  | VR, n (%)                     | Outcomes                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                           |                          |           |                                         |   |  | Quality score, max = 8 |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                               | Constipation assessment tool and scores                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                           |                          |           | Incontinence assessment tool and scores |   |  |                        |  | Complications, n (%) | Recurrence, n (%) |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                               | Tool                                                                                                                                               | Pre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Post                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tool              | Pre                       | Post                     |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| D'Hooe <i>et al.</i> [10]      | 42                                                                                     | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 40 (95.2)                                                                                 | Median = 61 (range 29-98)     | Rome II [40]                                                                                                                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CCIS              | Mean (SD): 11.2 (7.3)     | Mean (SD): 2 (4.8)       | 2 (4.8)   | 7                                       |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cristaldi <i>et al.</i> [11]   | 38                                                                                     | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 57 (98.3)                                                                                 | Median = 3 (range 0-14)       | Wexner [41]                                                                                                                                        | Median = 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Median = 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | FISI              | Median = 40               | Median = 4               | 11 (19.0) | 1 (1.72)                                | 6 |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Collinson <i>et al.</i> [12]   | 30                                                                                     | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 30 (100)                                                                                  | Median = 3 (range 0-14)       | Wexner [41]                                                                                                                                        | Median = 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Median = 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | FISI              | Median = 33               | Median = 8               | 4 (13)    | 6                                       |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Slawik <i>et al.</i> [15]      | 80                                                                                     | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 79 (98.8)                                                                                 | Median = 6 (range 0-20)       | Hilfer 2002 [42]                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CCIS              | Median (range): 11 (2-17) | Median (range): 5 (0-19) | 17 (21)   | 0 (0)                                   | 6 |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Verdaasdonk <i>et al.</i> [16] | 13                                                                                     | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 11 (84.6)                                                                                 | Median = 7 (range 0-14)       | Not stated                                                                                                                                         | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Pain              | Grade 4                   | Median (range): 5 (38.5) | 2 (15.4)  | 4                                       |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Portier <i>et al.</i> [17]     | 73                                                                                     | B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 26 (35.6)                                                                                 | Mean = 27.5 (range 0-84)      | Self reported                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CCIS              | Mean = 12.8               | Mean = 3.3               | 1 (1.4)   | 3 (4.1)                                 | 6 |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Marchal <i>et al.</i> [18]     | 49                                                                                     | B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 (6.1)                                                                                   | Mean = 106 (range 14-276)     | Self reported                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Self reported     | 22 (44.9%)                | 6 (12.2%)                | 23 (46.9) | 2 (4.1)                                 | 4 |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Donard <i>et al.</i> [19]      | 31                                                                                     | B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0 (0)                                                                                     | Mean = 28 (range 12-57)       | Self reported                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CCIS              | Mean (SD): 11.7 (7.8)     | Mean (SD): 10 (32)       | 0 (0)     | 3                                       |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Marcus <i>et al.</i> [20]      | 22                                                                                     | B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0 (0)                                                                                     | Mean = 25 (range 0-47)        | Self reported                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CCIS              | 4.9 (n = 38)              | 2 (n = 22)               | 5 (22.7)  | 2 (9.1)                                 | 3 |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Derry <i>et al.</i> [21]       | 20                                                                                     | B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0 (0)                                                                                     | Mean = 24 (range 2-48)        | No results stated                                                                                                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | No results stated |                           |                          | 2 (10)    | 0 (0)                                   | 3 |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Loygue <i>et al.</i> [9]       | 257                                                                                    | B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0 (0)                                                                                     | <5 years in 535               | No results stated                                                                                                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | No results stated |                           |                          | 9 (3.5)   | 13 (5.6)                                | 2 |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sielezniew <i>et al.</i> [22]  | 53                                                                                     | B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0 (0)                                                                                     | Mean = 15.5 (range 1-144)     | Self reported                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | No results stated |                           |                          |           |                                         | 4 |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Study                          | Constipation rates                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                               | Incontinence rates                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                | Pre (%)                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Post (%)                                                                                  |                               | Pre (%)                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Post (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                | Pre (%)                                                                                | Post (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Pre-post (%) (95% CI)                                                                     | P-value*                      | Pre (%)                                                                                                                                            | Post (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Pre-post (%) (95% CI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | P-value*          |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| D'Hooe <i>et al.</i> [10]      | 54.8                                                                                   | 21.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 33.3 (14.8, 48.8)                                                                         | <0.0001                       | 71.4                                                                                                                                               | 19.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 52.4 (34.6, 65.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <0.0001           |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cristaldi <i>et al.</i> [11]   | 67.2                                                                                   | 19.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 48.3 (33.6, 59.7)                                                                         | <0.0001                       | 81.0                                                                                                                                               | 13.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 67.2 (51.7, 78.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <0.0001           |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Collinson <i>et al.</i> [12]   | 100                                                                                    | 16.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 83.3 (62.6, 93.7)                                                                         | <0.0001                       | 80.0                                                                                                                                               | 6.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 73.3 (51.6, 85.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <0.0001           |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Slawik <i>et al.</i> [15]      | 31.3                                                                                   | 10.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 21.3 (9.9, 31.6)                                                                          | 0.0001                        | 52.8                                                                                                                                               | 5.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 48.8 (36.5, 58.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <0.0001           |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Verdaasdonk <i>et al.</i> [16] | 23.1                                                                                   | 7.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15.4 (-8.3, 34.9)                                                                         | 0.12                          | 84.6                                                                                                                                               | 53.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 30.8 (0.8, 52.6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.02              |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Portier <i>et al.</i> [17]     | 50.7                                                                                   | 21.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 28.8 (15.2, 40.8)                                                                         | <0.0001                       | 65.8                                                                                                                                               | 5.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 60.3 (47.2, 70.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <0.0001           |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Marchal <i>et al.</i> [18]     | 24.5                                                                                   | 18.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6.1 (-3.4, 15.2)                                                                          | 0.17                          | 44.9                                                                                                                                               | 12.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 32.7 (18.1, 44.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <0.0001           |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Donard <i>et al.</i> [19]      | 61.3                                                                                   | 71.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -9.7 (-29.3, 11.3)                                                                        | 0.36                          | 80.6                                                                                                                                               | 54.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 25.8 (2.8, 45.7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.02              |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Marcus <i>et al.</i> [20]      | 59.1                                                                                   | 72.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -13.6 (-35.1, 10.1)                                                                       | 0.24                          | 54.6                                                                                                                                               | 40.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 13.6 (-10.1, 35.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.24              |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Derry <i>et al.</i> [21]       | No results stated                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                               | 54.6                                                                                                                                               | 27.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 27.3 (-4.3, 50.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.04              |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Loygue <i>et al.</i> [9]       | No results stated                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                               | 51.9                                                                                                                                               | 9.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 38.5 (32.3, 44.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <0.0001           |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sielezniew <i>et al.</i> [22]  | 66.0                                                                                   | 47.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 18.9 (-0.4, 36.8)                                                                         | 0.05                          | No results stated                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Schiedeck 2005                 | <p><b>Design</b><br/>Cohort study</p> <p>N = 150</p> <p><b>Country</b><br/>Germany</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>Therapeutic concept for rectal prolapse at a German institution</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- All patients who underwent elective laparoscopic surgery for rectal prolapse within a 10-year period (January 1993 to November 2003)</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p>                                                                                                                                                                            | <p><b>Intervention</b><br/>laparoscopic procedures for rectal prolapse</p> <p>N = 150</p> | <p><b>Controls</b><br/>No</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Recurrence rate</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b><br/>mean of 38 (range 8–120) months</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Conversion to open resection was necessary in three patients (2.0%). Thus, laparoscopic operation could be completed in 147 patients (11 male, 136 female, mean age 64.4 (range 21–90) years) representing a laparoscopic completion rate of 98.0%. Most common indication for surgery was rectal prolapse II–III0 combined with sigmoidocele (n=87, 59.2%), followed by rectal prolapse III0 (n=40, 27.2%) and rectal prolapse II–III0 combined with chronic diverticulitis (n=20, 13.6%). With regard to the degree of rectal prolapse, 50 patients had rectal prolapse II0 (34.0%), 71 had rectal prolapse III0 (48.3%), and 26 patients had rectal prolapse of different stages combined with outlet-obstruction by either sigmoidocele III0 or chronic diverticulitis (17.7%). Most common procedure was laparoscopic resection–rectopexy, in 108 patients (73.3%), followed by suture rectopexy (n=32, 21.8%) and sigmoid resection (n=17, 11.9%). Intraoperatively, no complications associated with laparoscopy occurred. Overall morbidity rate was 22.4% (n=33) including 25 patients with minor complications (17.0%) and eight with major complications (5.4%). Most</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>In our policy, the following classification system is used: rectal prolapse I0 is defined by a rectal intussusception above the anal canal (internal or incomplete prolapse); rectal prolapse II0 is an intussusception of the rectal wall into the anal canal, diagnosed by proctoscopy, whereas a complete (“full-thickness”) rectal prolapse through the anus is represented by rectal prolapse III0</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Prospective follow-up included recurrence and was performed by telephone interview.</p> |                   |                           |                          |           |                                         |   |  |                        |  |                      |                   |  |  |  |                        |                                         |  |  |  |  |                                         |  |  |  |  |                      |                   |      |     |      |      |     |      |                           |    |   |           |                           |              |   |   |      |                       |                    |         |   |  |                              |    |   |           |                         |             |            |            |      |             |            |           |          |   |                              |    |   |          |                         |             |             |            |      |             |            |        |   |  |                           |    |   |           |                         |                  |   |   |      |                           |                          |         |       |   |                                |    |   |           |                         |            |   |   |      |         |                          |          |   |  |                            |    |   |           |                          |               |   |   |      |             |            |         |         |   |                            |    |   |         |                           |               |   |   |               |            |           |           |         |   |                           |    |   |       |                         |               |   |   |      |                       |                    |       |   |  |                           |    |   |       |                        |               |   |   |      |              |            |          |         |   |                          |    |   |       |                        |                   |   |   |                   |  |  |        |       |   |                          |     |   |       |                 |                   |   |   |                   |  |  |         |          |   |                               |    |   |       |                           |               |   |   |                   |  |  |  |  |   |       |                    |  |  |  |                    |  |  |  |         |  |          |  |         |  |          |  |         |          |                       |          |         |          |                       |          |                           |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |      |      |                   |         |      |      |                   |         |                              |     |      |                   |         |      |     |                   |         |                           |      |      |                  |        |      |     |                   |         |                                |      |     |                   |      |      |      |                  |      |                            |      |      |                   |         |      |     |                   |         |                            |      |      |                  |      |      |      |                   |         |                           |      |      |                    |      |      |      |                  |      |                           |      |      |                     |      |      |      |                    |      |                          |                   |  |  |  |      |      |                   |      |                          |                   |  |  |  |      |     |                   |         |                               |      |      |                   |      |                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

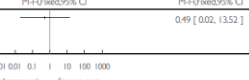
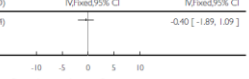
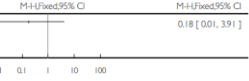
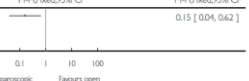
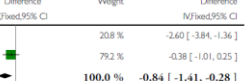
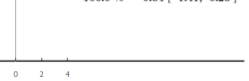
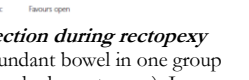
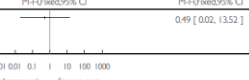
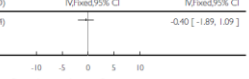
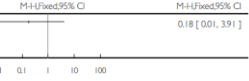
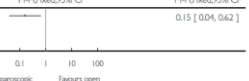
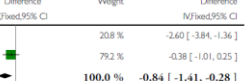
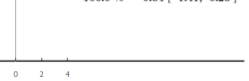
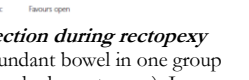
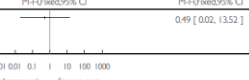
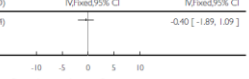
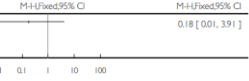
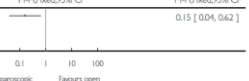
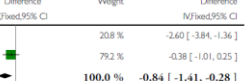
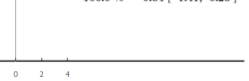
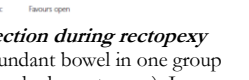
|                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                         |                               |                                                                                                                                                   | <p>common major complication requiring re-operation was hemorrhage, in four patients (2.7%). In terms of late-onset complications, two porthernias were diagnosed.</p> <p>Follow-up study by telephone interview (90 of 150 patients available to date) showed recurrence of rectal prolapse in three of 90 patients (3.3%).</p> <table><caption>Table 3 Delorme's procedure for rectal prolapse (literature review)</caption><thead><tr><th>Author</th><th>Year</th><th>Number</th><th>Recurrence (%)</th><th>Morbidity (%)</th><th>Mortality (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Uhlir and Sullivan [10]</td><td>1979</td><td>44</td><td>6.8</td><td>34</td><td>0</td></tr><tr><td>Leclaux et al. [11]</td><td>1995</td><td>85</td><td>13.5</td><td>14</td><td>1.2</td></tr><tr><td>Senapati et al. [12]</td><td>1994</td><td>32</td><td>12.5</td><td>6.3</td><td>0</td></tr><tr><td>Oliver et al. [13]</td><td>1994</td><td>40</td><td>22</td><td>62.5</td><td>2.5</td></tr><tr><td>Kling et al. [14]</td><td>1996</td><td>6</td><td>16.7</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Pescatori et al. [15]</td><td>1998</td><td>33</td><td>21</td><td>45</td><td>0</td></tr><tr><td>Watkins et al. [16]</td><td>2003</td><td>52</td><td>10.0</td><td>4</td><td>0</td></tr><tr><td>Tsunoda et al. [17]</td><td>2003</td><td>31</td><td>13.0</td><td>13.0</td><td>0</td></tr></tbody></table> <table><caption>Table 4 Perineal rectosigmoidectomy (Altemeier procedure) for rectal prolapse (literature review)</caption><thead><tr><th>Author</th><th>Year</th><th>Number</th><th>Recurrence (%)</th><th>Morbidity (%)</th><th>Mortality (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Altemeier et al. [9]</td><td>1971</td><td>106</td><td>3</td><td>24</td><td>0</td></tr><tr><td>Williams et al. [18]</td><td>1992</td><td>114</td><td>11</td><td>12</td><td>0</td></tr><tr><td>Johansen et al. [19]</td><td>1993</td><td>20</td><td>0</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>Agachan et al. [20]</td><td>1997</td><td>32</td><td>12.5</td><td>15.5</td><td>3</td></tr><tr><td>Kim et al. [21]</td><td>1999</td><td>183</td><td>16</td><td>14</td><td>0</td></tr><tr><td>Kimmins et al. [22]</td><td>2001</td><td>63</td><td>6.4</td><td>–</td><td>0</td></tr></tbody></table> <table><caption>Table 5 Transabdominal resection procedures (laparoscopic and conventional) for rectal prolapse (literature review) (ORR open resection-rectopexy, PFR pelvic floor reconstruction, OAR open anterior resection, RM rectal mobilization, LARR laparoscopic resection-rectopexy)</caption><thead><tr><th>Author</th><th>Year</th><th>Number</th><th>Procedure</th><th>Recurrence (%)</th><th>Constipation improved (%)</th><th>Continence improved (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Deen et al. [32]</td><td>1994</td><td>10</td><td>ORR+PFR</td><td>0</td><td>Yes</td><td>90</td></tr><tr><td>Huber et al. [33]</td><td>1995</td><td>39</td><td>ORR</td><td>0</td><td>42</td><td>65</td></tr><tr><td>McKee et al. [27]</td><td>1992</td><td>9</td><td>ORR</td><td>0</td><td>50</td><td>0</td></tr><tr><td>Cincoer and Brown [34]</td><td>1993</td><td>41</td><td>OAR+RM</td><td>7</td><td>18</td><td>48</td></tr><tr><td>Duthie and Bartolo [30]</td><td>1992</td><td>29</td><td>ORR</td><td>–</td><td>Yes</td><td>78</td></tr><tr><td>Madoff et al. [28]</td><td>1992</td><td>47</td><td>ORR</td><td>6</td><td>50</td><td>38</td></tr><tr><td>Stevenson et al. [35]</td><td>1998</td><td>30</td><td>LARR</td><td>0</td><td>64</td><td>70</td></tr><tr><td>Bruch et al. [2]</td><td>1999</td><td>72</td><td>LARR</td><td>0</td><td>76</td><td>64</td></tr><tr><td>Kellokumpu et al. [36]</td><td>2000</td><td>34</td><td>LARR</td><td>7</td><td>70</td><td>–</td></tr><tr><td>Madbouly et al. [37]</td><td>2003</td><td>11</td><td>LARR</td><td>0</td><td>–</td><td>91</td></tr></tbody></table> | Author                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Year | Number | Recurrence (%) | Morbidity (%) | Mortality (%) | Uhlir and Sullivan [10] | 1979 | 44 | 6.8 | 34 | 0 | Leclaux et al. [11] | 1995 | 85 | 13.5 | 14 | 1.2 | Senapati et al. [12] | 1994 | 32 | 12.5 | 6.3 | 0 | Oliver et al. [13] | 1994 | 40 | 22 | 62.5 | 2.5 | Kling et al. [14] | 1996 | 6 | 16.7 | 0 | 0 | Pescatori et al. [15] | 1998 | 33 | 21 | 45 | 0 | Watkins et al. [16] | 2003 | 52 | 10.0 | 4 | 0 | Tsunoda et al. [17] | 2003 | 31 | 13.0 | 13.0 | 0 | Author | Year | Number | Recurrence (%) | Morbidity (%) | Mortality (%) | Altemeier et al. [9] | 1971 | 106 | 3 | 24 | 0 | Williams et al. [18] | 1992 | 114 | 11 | 12 | 0 | Johansen et al. [19] | 1993 | 20 | 0 | 5 | 5 | Agachan et al. [20] | 1997 | 32 | 12.5 | 15.5 | 3 | Kim et al. [21] | 1999 | 183 | 16 | 14 | 0 | Kimmins et al. [22] | 2001 | 63 | 6.4 | – | 0 | Author | Year | Number | Procedure | Recurrence (%) | Constipation improved (%) | Continence improved (%) | Deen et al. [32] | 1994 | 10 | ORR+PFR | 0 | Yes | 90 | Huber et al. [33] | 1995 | 39 | ORR | 0 | 42 | 65 | McKee et al. [27] | 1992 | 9 | ORR | 0 | 50 | 0 | Cincoer and Brown [34] | 1993 | 41 | OAR+RM | 7 | 18 | 48 | Duthie and Bartolo [30] | 1992 | 29 | ORR | – | Yes | 78 | Madoff et al. [28] | 1992 | 47 | ORR | 6 | 50 | 38 | Stevenson et al. [35] | 1998 | 30 | LARR | 0 | 64 | 70 | Bruch et al. [2] | 1999 | 72 | LARR | 0 | 76 | 64 | Kellokumpu et al. [36] | 2000 | 34 | LARR | 7 | 70 | – | Madbouly et al. [37] | 2003 | 11 | LARR | 0 | – | 91 | <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>Yes, follow-up available for 90 patients</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p> |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----------------|---------------|---------------|-------------------------|------|----|-----|----|---|---------------------|------|----|------|----|-----|----------------------|------|----|------|-----|---|--------------------|------|----|----|------|-----|-------------------|------|---|------|---|---|-----------------------|------|----|----|----|---|---------------------|------|----|------|---|---|---------------------|------|----|------|------|---|--------|------|--------|----------------|---------------|---------------|----------------------|------|-----|---|----|---|----------------------|------|-----|----|----|---|----------------------|------|----|---|---|---|---------------------|------|----|------|------|---|-----------------|------|-----|----|----|---|---------------------|------|----|-----|---|---|--------|------|--------|-----------|----------------|---------------------------|-------------------------|------------------|------|----|---------|---|-----|----|-------------------|------|----|-----|---|----|----|-------------------|------|---|-----|---|----|---|------------------------|------|----|--------|---|----|----|-------------------------|------|----|-----|---|-----|----|--------------------|------|----|-----|---|----|----|-----------------------|------|----|------|---|----|----|------------------|------|----|------|---|----|----|------------------------|------|----|------|---|----|---|----------------------|------|----|------|---|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Author                  | Year                                                                                       | Number                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Recurrence (%)                                                          | Morbidity (%)                 | Mortality (%)                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Uhlir and Sullivan [10] | 1979                                                                                       | 44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6.8                                                                     | 34                            | 0                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Leclaux et al. [11]     | 1995                                                                                       | 85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 13.5                                                                    | 14                            | 1.2                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Senapati et al. [12]    | 1994                                                                                       | 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12.5                                                                    | 6.3                           | 0                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Oliver et al. [13]      | 1994                                                                                       | 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 22                                                                      | 62.5                          | 2.5                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Kling et al. [14]       | 1996                                                                                       | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 16.7                                                                    | 0                             | 0                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Pescatori et al. [15]   | 1998                                                                                       | 33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 21                                                                      | 45                            | 0                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Watkins et al. [16]     | 2003                                                                                       | 52                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10.0                                                                    | 4                             | 0                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Tsunoda et al. [17]     | 2003                                                                                       | 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 13.0                                                                    | 13.0                          | 0                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Author                  | Year                                                                                       | Number                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Recurrence (%)                                                          | Morbidity (%)                 | Mortality (%)                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Altemeier et al. [9]    | 1971                                                                                       | 106                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                                                                       | 24                            | 0                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Williams et al. [18]    | 1992                                                                                       | 114                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 11                                                                      | 12                            | 0                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Johansen et al. [19]    | 1993                                                                                       | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0                                                                       | 5                             | 5                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Agachan et al. [20]     | 1997                                                                                       | 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12.5                                                                    | 15.5                          | 3                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Kim et al. [21]         | 1999                                                                                       | 183                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 16                                                                      | 14                            | 0                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Kimmins et al. [22]     | 2001                                                                                       | 63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6.4                                                                     | –                             | 0                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Author                  | Year                                                                                       | Number                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Procedure                                                               | Recurrence (%)                | Constipation improved (%)                                                                                                                         | Continence improved (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Deen et al. [32]        | 1994                                                                                       | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ORR+PFR                                                                 | 0                             | Yes                                                                                                                                               | 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Huber et al. [33]       | 1995                                                                                       | 39                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ORR                                                                     | 0                             | 42                                                                                                                                                | 65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| McKee et al. [27]       | 1992                                                                                       | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ORR                                                                     | 0                             | 50                                                                                                                                                | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Cincoer and Brown [34]  | 1993                                                                                       | 41                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | OAR+RM                                                                  | 7                             | 18                                                                                                                                                | 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Duthie and Bartolo [30] | 1992                                                                                       | 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ORR                                                                     | –                             | Yes                                                                                                                                               | 78                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Madoff et al. [28]      | 1992                                                                                       | 47                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ORR                                                                     | 6                             | 50                                                                                                                                                | 38                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Stevenson et al. [35]   | 1998                                                                                       | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | LARR                                                                    | 0                             | 64                                                                                                                                                | 70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Bruch et al. [2]        | 1999                                                                                       | 72                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | LARR                                                                    | 0                             | 76                                                                                                                                                | 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Kellokumpu et al. [36]  | 2000                                                                                       | 34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | LARR                                                                    | 7                             | 70                                                                                                                                                | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Madbouly et al. [37]    | 2003                                                                                       | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | LARR                                                                    | 0                             | –                                                                                                                                                 | 91                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Tsunoda 2003            | <p><b>Design</b><br/>Cohort study</p> <p><b>N = 31</b></p> <p><b>Country</b><br/>Japan</p> | <p><b>Aim of the study:</b><br/>was to investigate the clinical, functional, and physiologic results of Delorme's procedure.</p> <p><b>Inclusion criteria</b><br/>- patients with external rectal prolapse were treated by Delorme's procedure at Showa University Hospital between January 1994 and February 2002.<br/>- No patient had undergone previous surgery for rectal prolapse.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> | <p><b>Intervention</b><br/>Delorme's procedure</p> <p><b>N = 31</b></p> | <p><b>Controls</b><br/>No</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Recurrence rate</p> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <p><b>Follow up:</b><br/>median 39 (range 6–96) months.</p> | <p><b>Primary outcomes:</b><br/>Their mean age was 70 (range, 14–93) years. The prolapse was full thickness, circumferential, and at least 5 cm.<br/>Prolapse recurrence was observed in four patients, with a mean recurrence time of 14 (range, 3–25) months.<br/>There were no postoperative deaths, but four patients died of nonrelated conditions<br/>six months, one, two, and three years after the procedure, respectively.<br/>Minor postoperative complications occurred in four patients (minor dehiscence, wound infection, bleeding, fever).<br/>The median (range) preoperative incontinence score in the remaining 26 patients significantly improved from 11.5 (1–20) to 6.0 (0–20) after operation (P &lt; 0.0001)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p><b>Clearly defined groups:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b><br/>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br/>Yes</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>No</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>Not reported</p> |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |
| Tou 2008                | <p><b>Design</b></p>                                                                       | <p><b>Aim of the study:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p><b>Intervention</b></p>                                              | <p><b>Controls</b></p>        | <p><b>Primary</b></p>                                                                                                                             | <p><b>Primary outcomes:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p><b>Clearly defined groups:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |                |               |               |                         |      |    |     |    |   |                     |      |    |      |    |     |                      |      |    |      |     |   |                    |      |    |    |      |     |                   |      |   |      |   |   |                       |      |    |    |    |   |                     |      |    |      |   |   |                     |      |    |      |      |   |        |      |        |                |               |               |                      |      |     |   |    |   |                      |      |     |    |    |   |                      |      |    |   |   |   |                     |      |    |      |      |   |                 |      |     |    |    |   |                     |      |    |     |   |   |        |      |        |           |                |                           |                         |                  |      |    |         |   |     |    |                   |      |    |     |   |    |    |                   |      |   |     |   |    |   |                        |      |    |        |   |    |    |                         |      |    |     |   |     |    |                    |      |    |     |   |    |    |                       |      |    |      |   |    |    |                  |      |    |      |   |    |    |                        |      |    |      |   |    |   |                      |      |    |      |   |   |    |                                                                                                                                                                                                             |

|  |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Cochrane review and meta-analysis</p> <p><b>N = 12</b> trials including 380 patients</p> | <p>To determine the effects of surgery on the treatment of rectal prolapse in adults.</p> <p><b>Inclusion criteria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- All adults with rectal prolapse (through the anus) as diagnosed and included by the trialists.</li> </ul> <p><b>Exclusion criteria:</b></p> | <p>See primary outcome</p> <p>N =</p> | <p>See primary outcome</p> <p>N =</p> | <p><b>outcomes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- number of patients with recurrent rectal prolapse,</li> <li>- number of patients with residual mucosal prolapse,</li> <li>- number of patients with faecal incontinence or constipation.</li> </ul> <p><b>Secondary outcomes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participant symptoms</li> <li>- Clinical end points</li> </ul> <p><b>Follow up:</b></p> <p>1 trial &lt; year<br/>11 trials 1-5 year</p> | <p><b>Comparison 1. Surgical versus no intervention</b></p> <p>There were no trials comparing surgery with no treatment.</p> <p><b>Comparison 3. Abdominal versus perineal approach</b></p> <p>One trial (Deen 1994) compared perineal rectosigmoidectomy and pelvic floor repair in 10 people with abdominal resection rectopexy and pelvic floor repair in another 10.</p> <p>Outcome: 1 Number of patients with recurrent full thickness prolapse</p> <p>Outcome: 2 Number of patients with residual mucosal prolapse only</p> <p>Outcome: 3 Number of patients with residual faecal incontinence</p> <p>Outcome: 4 Number of patients with post-operative complications</p> <p>Outcome: 5 Complications requiring surgical interventions</p> <p><b>Comparison 4. Methods of performing rectopexy</b></p> <p><b>4c. Preservation versus division of the lateral ligaments during open mesh rectopexy</b></p> <p>Three small trials compared the effects of preservation versus division of lateral ligaments during open mesh rectopexy (Speakman 1991; Selvaggi 1993; Mollen 2000 NEW). The Selvaggi trial was available in an abstract format and data were insufficiently reported to allow any statistical analyses to be performed.</p> | <p>Yes</p> <p><b>Selection bias:</b></p> <p>Not expected</p> <p><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b></p> <p>They searched the Cochrane Incontinence Group Specialised Register (searched 10 January 2008), the Cochrane Colorectal Cancer Group Trials Register (searched 10 January 2008), CENTRAL (Issue 1, 2008), PubMed (1 January 1950 to 10 January 2008) and EMBASE (1 January 1998 to 10 January 2008). The British Journal of Surgery (January 1995 to January 2008) and the Diseases of the Colon and Rectum (January 1995 to January 2008) were specifically hand searched.</p> <p>All randomised or quasi-randomised trials of surgery in the management of adult rectal prolapsed were selected.</p> <p><b>Selective loss to follow up:</b></p> <p>Not applicable</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b></p> <p>No</p> <p><b>Funding:</b></p> <p>Not applicable</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



### Comparison 6. Laparoscopic versus open mesh rectopexy procedure

Laparoscopic mesh rectopexy was compared with open mesh rectopexy in two trials (Boccasanta 1998; Solomon 2002). There was a subsequent cost analysis for participants that were involved in the Solomon trial (Salkeld 2004).

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |             |                                                                                     |                                |                                                                                       | <p>Outcome: 1 Number of patients with recurrent full-thickness prolapse</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Laparoscopic<br/>n/N</th><th>Open<br/>n/N</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>Solomon 2002</td><td>0/20</td><td>1/19</td><td></td><td>0.30 [ 0.01, 7.85 ]</td></tr></table> <p>Outcome: 2 Number of patients with residual mucosal prolapse only</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Laparoscopic<br/>n/N</th><th>Open<br/>n/N</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>Boccasanta 1998</td><td>0/8</td><td>1/13</td><td></td><td>0.49 [ 0.02, 13.52 ]</td></tr></table> <p>Outcome: 3 Incontinence score</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Laparoscopic<br/>N</th><th>Mean(SD)</th><th>Open<br/>N</th><th>Mean(SD)</th><th>Mean Difference<br/>IV,Fixed,95% CI</th><th>Mean Difference<br/>IV,Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>Solomon 2002</td><td>20</td><td>1.6 (2.61)</td><td>19</td><td>2 (2.14)</td><td></td><td>-0.40 [ -1.89, 1.09 ]</td></tr></table> <p>Outcome: 4 Number of patients with constipation after surgery</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Laparoscopic<br/>n/N</th><th>Open<br/>n/N</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>Boccasanta 1998</td><td>0/8</td><td>3/13</td><td></td><td>0.18 [ 0.01, 3.91 ]</td></tr></table> <p>Outcome: 7 Number of patients with post-operative complications</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Laparoscopic<br/>n/N</th><th>Open<br/>n/N</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>Solomon 2002</td><td>6/20</td><td>14/19</td><td></td><td>0.15 [ 0.04, 0.62 ]</td></tr></table> <p>Outcome: 8 Total cost (£/\$ dollars)</p> <table><tr><th>Study or subgroup</th><th>Laparoscopic<br/>N</th><th>Mean(SD)</th><th>Open<br/>N</th><th>Mean(SD)</th><th>Std. Mean Difference<br/>IV,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Std. Mean Difference<br/>IV,Fixed,95% CI</th></tr><tr><td>Boccasanta 1998</td><td>8</td><td>1873 (665)</td><td>13</td><td>3369 (475)</td><td></td><td>20.8 %</td><td>-2.60 [ -3.84, -1.36 ]</td></tr><tr><td>Solomon 2002</td><td>20</td><td>5230 (938)</td><td>19</td><td>5894 (2256)</td><td></td><td>79.2 %</td><td>-0.38 [ -1.01, 0.25 ]</td></tr><tr><td><b>Total (95% CI)</b></td><td><b>28</b></td><td></td><td><b>32</b></td><td></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>-0.84 [ -1.41, -0.28 ]</b></td></tr></table> <p>Heterogeneity: Chi<sup>2</sup> = 9.76, df = 1 (P = 0.002); I<sup>2</sup> = 90%<br/>Test for overall effect: Z = 2.92 (P = 0.0035)<br/>Test for subgroup differences: Not applicable</p> | Study or subgroup                       | Laparoscopic<br>n/N | Open<br>n/N | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Solomon 2002 | 0/20 | 1/19 |  | 0.30 [ 0.01, 7.85 ] | Study or subgroup | Laparoscopic<br>n/N | Open<br>n/N | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Boccasanta 1998 | 0/8 | 1/13 |  | 0.49 [ 0.02, 13.52 ] | Study or subgroup | Laparoscopic<br>N | Mean(SD) | Open<br>N | Mean(SD) | Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI | Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI | Solomon 2002 | 20 | 1.6 (2.61) | 19 | 2 (2.14) |  | -0.40 [ -1.89, 1.09 ] | Study or subgroup | Laparoscopic<br>n/N | Open<br>n/N | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Boccasanta 1998 | 0/8 | 3/13 |  | 0.18 [ 0.01, 3.91 ] | Study or subgroup | Laparoscopic<br>n/N | Open<br>n/N | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Solomon 2002 | 6/20 | 14/19 |  | 0.15 [ 0.04, 0.62 ] | Study or subgroup | Laparoscopic<br>N | Mean(SD) | Open<br>N | Mean(SD) | Std. Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI | Weight | Std. Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI | Boccasanta 1998 | 8 | 1873 (665) | 13 | 3369 (475) |  | 20.8 % | -2.60 [ -3.84, -1.36 ] | Solomon 2002 | 20 | 5230 (938) | 19 | 5894 (2256) |  | 79.2 % | -0.38 [ -1.01, 0.25 ] | <b>Total (95% CI)</b> | <b>28</b> |  | <b>32</b> |  |  | <b>100.0 %</b> | <b>-0.84 [ -1.41, -0.28 ]</b> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------|-----------|----------|------------------------------------|------------------------------------|--------------|----|------------|----|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|-------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------|------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|----------|-----------|----------|-----------------------------------------|--------|-----------------------------------------|-----------------|---|------------|----|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|--------------|----|------------|----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|-----------------------|-----------|--|-----------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------|--|
| Study or subgroup                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Laparoscopic<br>n/N | Open<br>n/N | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                      | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |                     |             |                                |                                |              |      |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                      |                   |                   |          |           |          |                                    |                                    |              |    |            |    |          |                                                                                     |                       |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |              |      |       |                                                                                     |                     |                   |                   |          |           |          |                                         |        |                                         |                 |   |            |    |            |                                                                                       |        |                        |              |    |            |    |             |                                                                                       |        |                       |                       |           |  |           |  |                                                                                       |                |                               |  |
| Solomon 2002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0/20                | 1/19        |  | 0.30 [ 0.01, 7.85 ]            |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |                     |             |                                |                                |              |      |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                      |                   |                   |          |           |          |                                    |                                    |              |    |            |    |          |                                                                                     |                       |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |              |      |       |                                                                                     |                     |                   |                   |          |           |          |                                         |        |                                         |                 |   |            |    |            |                                                                                       |        |                        |              |    |            |    |             |                                                                                       |        |                       |                       |           |  |           |  |                                                                                       |                |                               |  |
| Study or subgroup                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Laparoscopic<br>n/N | Open<br>n/N | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                      | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |                     |             |                                |                                |              |      |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                      |                   |                   |          |           |          |                                    |                                    |              |    |            |    |          |                                                                                     |                       |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |              |      |       |                                                                                     |                     |                   |                   |          |           |          |                                         |        |                                         |                 |   |            |    |            |                                                                                       |        |                        |              |    |            |    |             |                                                                                       |        |                       |                       |           |  |           |  |                                                                                       |                |                               |  |
| Boccasanta 1998                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0/8                 | 1/13        |  | 0.49 [ 0.02, 13.52 ]           |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |                     |             |                                |                                |              |      |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                      |                   |                   |          |           |          |                                    |                                    |              |    |            |    |          |                                                                                     |                       |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |              |      |       |                                                                                     |                     |                   |                   |          |           |          |                                         |        |                                         |                 |   |            |    |            |                                                                                       |        |                        |              |    |            |    |             |                                                                                       |        |                       |                       |           |  |           |  |                                                                                       |                |                               |  |
| Study or subgroup                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Laparoscopic<br>N   | Mean(SD)    | Open<br>N                                                                           | Mean(SD)                       | Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI                                                    | Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                         |                     |             |                                |                                |              |      |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                      |                   |                   |          |           |          |                                    |                                    |              |    |            |    |          |                                                                                     |                       |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |              |      |       |                                                                                     |                     |                   |                   |          |           |          |                                         |        |                                         |                 |   |            |    |            |                                                                                       |        |                        |              |    |            |    |             |                                                                                       |        |                       |                       |           |  |           |  |                                                                                       |                |                               |  |
| Solomon 2002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20                  | 1.6 (2.61)  | 19                                                                                  | 2 (2.14)                       |    | -0.40 [ -1.89, 1.09 ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |                     |             |                                |                                |              |      |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                      |                   |                   |          |           |          |                                    |                                    |              |    |            |    |          |                                                                                     |                       |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |              |      |       |                                                                                     |                     |                   |                   |          |           |          |                                         |        |                                         |                 |   |            |    |            |                                                                                       |        |                        |              |    |            |    |             |                                                                                       |        |                       |                       |           |  |           |  |                                                                                       |                |                               |  |
| Study or subgroup                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Laparoscopic<br>n/N | Open<br>n/N | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                      | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |                     |             |                                |                                |              |      |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                      |                   |                   |          |           |          |                                    |                                    |              |    |            |    |          |                                                                                     |                       |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |              |      |       |                                                                                     |                     |                   |                   |          |           |          |                                         |        |                                         |                 |   |            |    |            |                                                                                       |        |                        |              |    |            |    |             |                                                                                       |        |                       |                       |           |  |           |  |                                                                                       |                |                               |  |
| Boccasanta 1998                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0/8                 | 3/13        |  | 0.18 [ 0.01, 3.91 ]            |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |                     |             |                                |                                |              |      |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                      |                   |                   |          |           |          |                                    |                                    |              |    |            |    |          |                                                                                     |                       |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |              |      |       |                                                                                     |                     |                   |                   |          |           |          |                                         |        |                                         |                 |   |            |    |            |                                                                                       |        |                        |              |    |            |    |             |                                                                                       |        |                       |                       |           |  |           |  |                                                                                       |                |                               |  |
| Study or subgroup                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Laparoscopic<br>n/N | Open<br>n/N | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                      | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |                     |             |                                |                                |              |      |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                      |                   |                   |          |           |          |                                    |                                    |              |    |            |    |          |                                                                                     |                       |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |              |      |       |                                                                                     |                     |                   |                   |          |           |          |                                         |        |                                         |                 |   |            |    |            |                                                                                       |        |                        |              |    |            |    |             |                                                                                       |        |                       |                       |           |  |           |  |                                                                                       |                |                               |  |
| Solomon 2002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6/20                | 14/19       |  | 0.15 [ 0.04, 0.62 ]            |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |                     |             |                                |                                |              |      |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                      |                   |                   |          |           |          |                                    |                                    |              |    |            |    |          |                                                                                     |                       |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |              |      |       |                                                                                     |                     |                   |                   |          |           |          |                                         |        |                                         |                 |   |            |    |            |                                                                                       |        |                        |              |    |            |    |             |                                                                                       |        |                       |                       |           |  |           |  |                                                                                       |                |                               |  |
| Study or subgroup                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Laparoscopic<br>N   | Mean(SD)    | Open<br>N                                                                           | Mean(SD)                       | Std. Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI                                               | Weight                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Std. Mean Difference<br>IV,Fixed,95% CI |                     |             |                                |                                |              |      |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                      |                   |                   |          |           |          |                                    |                                    |              |    |            |    |          |                                                                                     |                       |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |              |      |       |                                                                                     |                     |                   |                   |          |           |          |                                         |        |                                         |                 |   |            |    |            |                                                                                       |        |                        |              |    |            |    |             |                                                                                       |        |                       |                       |           |  |           |  |                                                                                       |                |                               |  |
| Boccasanta 1998                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8                   | 1873 (665)  | 13                                                                                  | 3369 (475)                     |  | 20.8 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | -2.60 [ -3.84, -1.36 ]                  |                     |             |                                |                                |              |      |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                      |                   |                   |          |           |          |                                    |                                    |              |    |            |    |          |                                                                                     |                       |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |              |      |       |                                                                                     |                     |                   |                   |          |           |          |                                         |        |                                         |                 |   |            |    |            |                                                                                       |        |                        |              |    |            |    |             |                                                                                       |        |                       |                       |           |  |           |  |                                                                                       |                |                               |  |
| Solomon 2002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20                  | 5230 (938)  | 19                                                                                  | 5894 (2256)                    |  | 79.2 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | -0.38 [ -1.01, 0.25 ]                   |                     |             |                                |                                |              |      |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                      |                   |                   |          |           |          |                                    |                                    |              |    |            |    |          |                                                                                     |                       |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |              |      |       |                                                                                     |                     |                   |                   |          |           |          |                                         |        |                                         |                 |   |            |    |            |                                                                                       |        |                        |              |    |            |    |             |                                                                                       |        |                       |                       |           |  |           |  |                                                                                       |                |                               |  |
| <b>Total (95% CI)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>28</b>           |             | <b>32</b>                                                                           |                                |  | <b>100.0 %</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>-0.84 [ -1.41, -0.28 ]</b>           |                     |             |                                |                                |              |      |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                      |                   |                   |          |           |          |                                    |                                    |              |    |            |    |          |                                                                                     |                       |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |              |      |       |                                                                                     |                     |                   |                   |          |           |          |                                         |        |                                         |                 |   |            |    |            |                                                                                       |        |                        |              |    |            |    |             |                                                                                       |        |                       |                       |           |  |           |  |                                                                                       |                |                               |  |
| <p><b>Comparison 7. Resection versus no resection during rectopexy</b></p> <p>Two small trials compared resection of redundant bowel in one group versus no resection in the other (both groups had a rectopexy). In one trial (Lukkonen 1992), resection was combined with suture rectopexy and compared with mesh rectopexy alone. In the other (McKee 1992), suture rectopexy was performed in both groups but resection in only one group.</p> |                     |             |                                                                                     |                                |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |                     |             |                                |                                |              |      |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                      |                   |                   |          |           |          |                                    |                                    |              |    |            |    |          |                                                                                     |                       |                   |                     |             |                                |                                |                 |     |      |                                                                                     |                     |                   |                     |             |                                |                                |              |      |       |                                                                                     |                     |                   |                   |          |           |          |                                         |        |                                         |                 |   |            |    |            |                                                                                       |        |                        |              |    |            |    |             |                                                                                       |        |                       |                       |           |  |           |  |                                                                                       |                |                               |  |

|                       |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                              | <div>Outcome: 1 Number of patients with recurrent full-thickness prolapse</div> <table><thead><tr><th>Study or subgroup</th><th>Resection<br/>n/N</th><th>No resection<br/>n/N</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr></thead><tbody><tr><td>Lukkonen 1992</td><td>0/15</td><td>0/15</td><td></td><td>0.0 [ 0.0, 0.0 ]</td></tr><tr><td>McKee 1992</td><td>0/9</td><td>0/9</td><td></td><td>0.0 [ 0.0, 0.0 ]</td></tr><tr><td><b>Total (95% CI)</b></td><td><b>24</b></td><td><b>24</b></td><td></td><td><b>0.0 [ 0.0, 0.0 ]</b></td></tr></tbody></table> <div>Total events: 0 (Resection), 0 (No resection)<br/>Heterogeneity: Chi<sup>2</sup> = 0.0, df = 0 (P = 0.00001); I<sup>2</sup> = 0.0%<br/>Test for overall effect: Z = 0.0 (P = 0.00001)</div> <div>Outcome: 2 Number of patients with residual faecal incontinence</div> <table><thead><tr><th>Study or subgroup</th><th>Resection<br/>n/N</th><th>No resection<br/>n/N</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr></thead><tbody><tr><td>Lukkonen 1992</td><td>5/15</td><td>4/15</td><td></td><td>80.0 %</td><td>1.38 [ 0.29, 6.60 ]</td></tr><tr><td>McKee 1992</td><td>3/9</td><td>1/9</td><td></td><td>20.0 %</td><td>4.00 [ 0.33, 48.66 ]</td></tr><tr><td><b>Total (95% CI)</b></td><td><b>24</b></td><td><b>24</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>1.90 [ 0.52, 6.99 ]</b></td></tr></tbody></table> <div>Total events: 8 (Resection), 5 (No resection)<br/>Heterogeneity: Chi<sup>2</sup> = 0.50, df = 1 (P = 0.48); I<sup>2</sup> = 0.0%<br/>Test for overall effect: Z = 0.97 (P = 0.33)</div> <div>Outcome: 3 Number of patients with post-operative complications</div> <table><thead><tr><th>Study or subgroup</th><th>Resection<br/>n/N</th><th>No resection<br/>n/N</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr></thead><tbody><tr><td>Lukkonen 1992</td><td>3/15</td><td>2/15</td><td></td><td>1.63 [ 0.23, 11.46 ]</td></tr></tbody></table> <div>Outcome: 4 Number of patients with constipation due to surgery</div> <table><thead><tr><th>Study or subgroup</th><th>Resection<br/>n/N</th><th>No resection<br/>n/N</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th><th>Weight</th><th>Odds Ratio<br/>M-H,Fixed,95% CI</th></tr></thead><tbody><tr><td>Lukkonen 1992</td><td>0/15</td><td>5/15</td><td></td><td>49.5 %</td><td>0.06 [ 0.00, 1.24 ]</td></tr><tr><td>McKee 1992</td><td>2/9</td><td>7/9</td><td></td><td>50.5 %</td><td>0.08 [ 0.01, 0.75 ]</td></tr><tr><td><b>Total (95% CI)</b></td><td><b>24</b></td><td><b>24</b></td><td></td><td><b>100.0 %</b></td><td><b>0.07 [ 0.01, 0.44 ]</b></td></tr></tbody></table> <div>Total events: 2 (Resection), 12 (No resection)<br/>Heterogeneity: Chi<sup>2</sup> = 0.02, df = 1 (P = 0.88); I<sup>2</sup> = 0.0%<br/>Test for overall effect: Z = 2.85 (P = 0.0044)</div> | Study or subgroup                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Resection<br>n/N | No resection<br>n/N | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Lukkonen 1992 | 0/15 | 0/15 |  | 0.0 [ 0.0, 0.0 ] | McKee 1992 | 0/9 | 0/9 |  | 0.0 [ 0.0, 0.0 ] | <b>Total (95% CI)</b> | <b>24</b> | <b>24</b> |  | <b>0.0 [ 0.0, 0.0 ]</b> | Study or subgroup | Resection<br>n/N | No resection<br>n/N | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Lukkonen 1992 | 5/15 | 4/15 |  | 80.0 % | 1.38 [ 0.29, 6.60 ] | McKee 1992 | 3/9 | 1/9 |  | 20.0 % | 4.00 [ 0.33, 48.66 ] | <b>Total (95% CI)</b> | <b>24</b> | <b>24</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>1.90 [ 0.52, 6.99 ]</b> | Study or subgroup | Resection<br>n/N | No resection<br>n/N | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Lukkonen 1992 | 3/15 | 2/15 |  | 1.63 [ 0.23, 11.46 ] | Study or subgroup | Resection<br>n/N | No resection<br>n/N | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Weight | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI | Lukkonen 1992 | 0/15 | 5/15 |  | 49.5 % | 0.06 [ 0.00, 1.24 ] | McKee 1992 | 2/9 | 7/9 |  | 50.5 % | 0.08 [ 0.01, 0.75 ] | <b>Total (95% CI)</b> | <b>24</b> | <b>24</b> |  | <b>100.0 %</b> | <b>0.07 [ 0.01, 0.44 ]</b> |  |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------|------|------|--|------------------|------------|-----|-----|--|------------------|-----------------------|-----------|-----------|--|-------------------------|-------------------|------------------|---------------------|--------------------------------|--------|--------------------------------|---------------|------|------|--|--------|---------------------|------------|-----|-----|--|--------|----------------------|-----------------------|-----------|-----------|--|----------------|----------------------------|-------------------|------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------|------|------|--|----------------------|-------------------|------------------|---------------------|--------------------------------|--------|--------------------------------|---------------|------|------|--|--------|---------------------|------------|-----|-----|--|--------|---------------------|-----------------------|-----------|-----------|--|----------------|----------------------------|--|
| Study or subgroup     | Resection<br>n/N                                                         | No resection<br>n/N                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                   | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                   |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                  |            |     |     |  |                  |                       |           |           |  |                         |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                      |                       |           |           |  |                |                            |                   |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                      |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                     |                       |           |           |  |                |                            |  |
| Lukkonen 1992         | 0/15                                                                     | 0/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  | 0.0 [ 0.0, 0.0 ]                                                                                 |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                  |            |     |     |  |                  |                       |           |           |  |                         |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                      |                       |           |           |  |                |                            |                   |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                      |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                     |                       |           |           |  |                |                            |  |
| McKee 1992            | 0/9                                                                      | 0/9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  | 0.0 [ 0.0, 0.0 ]                                                                                 |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                  |            |     |     |  |                  |                       |           |           |  |                         |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                      |                       |           |           |  |                |                            |                   |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                      |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                     |                       |           |           |  |                |                            |  |
| <b>Total (95% CI)</b> | <b>24</b>                                                                | <b>24</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | <b>0.0 [ 0.0, 0.0 ]</b>                                                                          |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                  |            |     |     |  |                  |                       |           |           |  |                         |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                      |                       |           |           |  |                |                            |                   |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                      |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                     |                       |           |           |  |                |                            |  |
| Study or subgroup     | Resection<br>n/N                                                         | No resection<br>n/N                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                   | Weight                                                                                           | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                  |            |     |     |  |                  |                       |           |           |  |                         |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                      |                       |           |           |  |                |                            |                   |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                      |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                     |                       |           |           |  |                |                            |  |
| Lukkonen 1992         | 5/15                                                                     | 4/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  | 80.0 %                                                                                           | 1.38 [ 0.29, 6.60 ]                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                  |            |     |     |  |                  |                       |           |           |  |                         |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                      |                       |           |           |  |                |                            |                   |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                      |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                     |                       |           |           |  |                |                            |  |
| McKee 1992            | 3/9                                                                      | 1/9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  | 20.0 %                                                                                           | 4.00 [ 0.33, 48.66 ]                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                  |            |     |     |  |                  |                       |           |           |  |                         |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                      |                       |           |           |  |                |                            |                   |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                      |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                     |                       |           |           |  |                |                            |  |
| <b>Total (95% CI)</b> | <b>24</b>                                                                | <b>24</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | <b>100.0 %</b>                                                                                   | <b>1.90 [ 0.52, 6.99 ]</b>                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                  |            |     |     |  |                  |                       |           |           |  |                         |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                      |                       |           |           |  |                |                            |                   |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                      |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                     |                       |           |           |  |                |                            |  |
| Study or subgroup     | Resection<br>n/N                                                         | No resection<br>n/N                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                   | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                   |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                  |            |     |     |  |                  |                       |           |           |  |                         |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                      |                       |           |           |  |                |                            |                   |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                      |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                     |                       |           |           |  |                |                            |  |
| Lukkonen 1992         | 3/15                                                                     | 2/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  | 1.63 [ 0.23, 11.46 ]                                                                             |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                  |            |     |     |  |                  |                       |           |           |  |                         |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                      |                       |           |           |  |                |                            |                   |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                      |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                     |                       |           |           |  |                |                            |  |
| Study or subgroup     | Resection<br>n/N                                                         | No resection<br>n/N                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                   | Weight                                                                                           | Odds Ratio<br>M-H,Fixed,95% CI                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                  |            |     |     |  |                  |                       |           |           |  |                         |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                      |                       |           |           |  |                |                            |                   |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                      |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                     |                       |           |           |  |                |                            |  |
| Lukkonen 1992         | 0/15                                                                     | 5/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  | 49.5 %                                                                                           | 0.06 [ 0.00, 1.24 ]                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                  |            |     |     |  |                  |                       |           |           |  |                         |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                      |                       |           |           |  |                |                            |                   |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                      |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                     |                       |           |           |  |                |                            |  |
| McKee 1992            | 2/9                                                                      | 7/9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  | 50.5 %                                                                                           | 0.08 [ 0.01, 0.75 ]                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                  |            |     |     |  |                  |                       |           |           |  |                         |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                      |                       |           |           |  |                |                            |                   |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                      |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                     |                       |           |           |  |                |                            |  |
| <b>Total (95% CI)</b> | <b>24</b>                                                                | <b>24</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  | <b>100.0 %</b>                                                                                   | <b>0.07 [ 0.01, 0.44 ]</b>                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                  |            |     |     |  |                  |                       |           |           |  |                         |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                      |                       |           |           |  |                |                            |                   |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                      |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                     |                       |           |           |  |                |                            |  |
| Youssef 2013          | <b>Design</b><br>RCT<br><br><b>N = 82</b><br><br><b>Country</b><br>Egypt | <b>Aim of the study:</b><br>To compare Delorme operation alone or with postanal repair and levatoroplasty in treating complete rectal prolapse.<br><br><b>Inclusion criteria</b><br>- patients, who were treated for complete rectal prolapse at the colorectal surgery unit of Mansoura University Hospital, Mansoura, Egypt, | <b>Intervention</b><br>Delorme operation only (GI)<br><br>N = 41 | <b>Controls</b><br>Delorme operation with postanal repair and levatoroplasty (GII)<br><br>N = 41 | <b>Primary outcomes:</b><br>recurrence rate<br><br><b>Secondary outcomes:</b><br>improvement of constipation, incontinence, operative time, anal manometry and postoperative | <b>Primary outcomes:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Clearly defined groups:</b><br>Yes<br><br><b>Selection bias:</b><br>No<br><br><b>Method of assessing the outcome appropriately:</b><br>All assessments were conducted by investigators who were blinded to the experimental condition. A recurrence was defined as full-thickness protrusion of the neorectal bowel wall. The standardized Wexner constipation score was used to investigate the level of constipation before and after the operation. The Pescatori classification was used to grade fecal incontinence. |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                  |            |     |     |  |                  |                       |           |           |  |                         |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                      |                       |           |           |  |                |                            |                   |                  |                     |                                |                                |               |      |      |  |                      |                   |                  |                     |                                |        |                                |               |      |      |  |        |                     |            |     |     |  |        |                     |                       |           |           |  |                |                            |  |

|                                                                       |                           |                                                  |         |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|---------|--|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|--|--|-----------|--------------------|--------------------------------------------|---------|-------------|-------------------------|--------------------------|------|-------------------|-------|-------|------|----------------------|--------------------------|--------------------------|------|--------------|------------|-------------|------|--------------------|------------------------|------------------------|------|-----------------|-------------|-------------|------|--------------|-------------|-------------|--|----|-------------|-------------|--|----|------------|------------|--|-----------------------|----------------------|--------------------|------|-----------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----------|--------------------|--------------------------------------------|---------|----------------------|---------------------------|--------------------------|--------|---------------|----------------------|----------------------|------|---------------|--|--|--|----------|-----------|-----------|------|-----------|---|-----------|------|------------|---|-----------|------|--------------|--|--|--|--------------------|------------|------------|------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------|--------------|--|--|--|------------------------------|-------------|-------------|-------|-----------------------|--|--|--|----|-------------|-----------|--|----|-----------|---|--|-------------------------------|----------------------|----------------------|--------|------------|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       |                           | during the period from January 2007 to June 2011 |         |  | complications | <table><tr><td colspan="4"><b>Table 1</b><br/>Demographic and preoperative data.</td></tr><tr><td>Variables</td><td>Group 1<br/>Delorme</td><td>Group 2<br/>Delorme with sphincteric repair</td><td>P value</td></tr><tr><td>Age (years)</td><td>41.92 ± 9.04<br/>(17–64)</td><td>39.21 ± 10.39<br/>(16–61)</td><td>0.21</td></tr><tr><td>Sex (male/female)</td><td>15/26</td><td>16/25</td><td>0.82</td></tr><tr><td>Duration of symptoms</td><td>49.56 ± 16.01<br/>(19–84)</td><td>50.58 ± 19.95<br/>(18–84)</td><td>0.79</td></tr><tr><td>Constipation</td><td>17 (41.5%)</td><td>16 (39.02%)</td><td>0.82</td></tr><tr><td>Constipation score</td><td>14.26 ± 4.31<br/>(9–21)</td><td>14.34 ± 4.57<br/>(8–22)</td><td>0.94</td></tr><tr><td>Fully continent</td><td>20 (48.78%)</td><td>19 (46.34%)</td><td>0.94</td></tr><tr><td>Incontinence</td><td>21 (51.22%)</td><td>22 (53.66%)</td><td></td></tr><tr><td>A1</td><td>16 (39.02%)</td><td>16 (39.02%)</td><td></td></tr><tr><td>A2</td><td>5 (12.19%)</td><td>6 (14.63%)</td><td></td></tr><tr><td>Patients satisfaction</td><td>4.65 ± 1.21<br/>(2–6)</td><td>4.6 ± 1.3<br/>(2–6)</td><td>0.86</td></tr></table> <p>Data are means SD with ranges in parentheses or numbers of patients with percentage in parentheses.</p> <table><tr><td colspan="4"><b>Table 2</b><br/>Clinical outcome after surgery for rectal prolapse.</td></tr><tr><td>Variables</td><td>Group 1<br/>Delorme</td><td>Group 2<br/>Delorme with sphincteric repair</td><td>P value</td></tr><tr><td>Operative time (min)</td><td>124.14 ± 13.7<br/>(95–150)</td><td>153.48 ± 17<br/>(120–200)</td><td>0.0001</td></tr><tr><td>Hospital stay</td><td>1.36 ± 0.48<br/>(1–2)</td><td>1.39 ± 0.49<br/>(1–2)</td><td>0.82</td></tr><tr><td>Complications</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Bleeding</td><td>2 (2.88%)</td><td>1 (2.43%)</td><td>0.55</td></tr><tr><td>Stricture</td><td>0</td><td>1 (2.43%)</td><td>0.31</td></tr><tr><td>Disruption</td><td>0</td><td>1 (2.43%)</td><td>0.31</td></tr><tr><td>Constipation</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Number of patients</td><td>9 (21.95%)</td><td>6 (14.63%)</td><td>0.39</td></tr><tr><td>Constipation score</td><td>12.6 ± 3.33<br/>(9–19)</td><td>9 ± 3.09<br/>(7–18)</td><td>0.0001</td></tr><tr><td>Incontinence</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Number of continent patients</td><td>29 (70.73%)</td><td>40 (97.56%)</td><td>0.004</td></tr><tr><td>Grade of incontinence</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>A1</td><td>11 (26.83%)</td><td>1 (2.43%)</td><td></td></tr><tr><td>A2</td><td>1 (2.43%)</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>Mean satisfaction score (VAS)</td><td>6.53 ± 1.32<br/>(4–9)</td><td>8.04 ± 0.92<br/>(5–9)</td><td>0.0001</td></tr><tr><td>Recurrence</td><td>6 (14.28%)</td><td>1 (2.43%)</td><td>0.048</td></tr></table> <p>Data are means SD with ranges in parentheses or numbers of patients with percentage in parentheses.</p> | <b>Table 1</b><br>Demographic and preoperative data. |  |  |  | Variables | Group 1<br>Delorme | Group 2<br>Delorme with sphincteric repair | P value | Age (years) | 41.92 ± 9.04<br>(17–64) | 39.21 ± 10.39<br>(16–61) | 0.21 | Sex (male/female) | 15/26 | 16/25 | 0.82 | Duration of symptoms | 49.56 ± 16.01<br>(19–84) | 50.58 ± 19.95<br>(18–84) | 0.79 | Constipation | 17 (41.5%) | 16 (39.02%) | 0.82 | Constipation score | 14.26 ± 4.31<br>(9–21) | 14.34 ± 4.57<br>(8–22) | 0.94 | Fully continent | 20 (48.78%) | 19 (46.34%) | 0.94 | Incontinence | 21 (51.22%) | 22 (53.66%) |  | A1 | 16 (39.02%) | 16 (39.02%) |  | A2 | 5 (12.19%) | 6 (14.63%) |  | Patients satisfaction | 4.65 ± 1.21<br>(2–6) | 4.6 ± 1.3<br>(2–6) | 0.86 | <b>Table 2</b><br>Clinical outcome after surgery for rectal prolapse. |  |  |  | Variables | Group 1<br>Delorme | Group 2<br>Delorme with sphincteric repair | P value | Operative time (min) | 124.14 ± 13.7<br>(95–150) | 153.48 ± 17<br>(120–200) | 0.0001 | Hospital stay | 1.36 ± 0.48<br>(1–2) | 1.39 ± 0.49<br>(1–2) | 0.82 | Complications |  |  |  | Bleeding | 2 (2.88%) | 1 (2.43%) | 0.55 | Stricture | 0 | 1 (2.43%) | 0.31 | Disruption | 0 | 1 (2.43%) | 0.31 | Constipation |  |  |  | Number of patients | 9 (21.95%) | 6 (14.63%) | 0.39 | Constipation score | 12.6 ± 3.33<br>(9–19) | 9 ± 3.09<br>(7–18) | 0.0001 | Incontinence |  |  |  | Number of continent patients | 29 (70.73%) | 40 (97.56%) | 0.004 | Grade of incontinence |  |  |  | A1 | 11 (26.83%) | 1 (2.43%) |  | A2 | 1 (2.43%) | 0 |  | Mean satisfaction score (VAS) | 6.53 ± 1.32<br>(4–9) | 8.04 ± 0.92<br>(5–9) | 0.0001 | Recurrence | 6 (14.28%) | 1 (2.43%) | 0.048 | <p><b>Follow up:</b></p> <p><b>Selective loss to follow up:</b><br/>3 women were loss to follow up</p> <p><b>Identification confounders and correction in analysis:</b><br/>No</p> <p><b>Funding:</b><br/>No financial disclosures</p> |
| <b>Table 1</b><br>Demographic and preoperative data.                  |                           |                                                  |         |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Variables                                                             | Group 1<br>Delorme        | Group 2<br>Delorme with sphincteric repair       | P value |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Age (years)                                                           | 41.92 ± 9.04<br>(17–64)   | 39.21 ± 10.39<br>(16–61)                         | 0.21    |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sex (male/female)                                                     | 15/26                     | 16/25                                            | 0.82    |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Duration of symptoms                                                  | 49.56 ± 16.01<br>(19–84)  | 50.58 ± 19.95<br>(18–84)                         | 0.79    |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Constipation                                                          | 17 (41.5%)                | 16 (39.02%)                                      | 0.82    |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Constipation score                                                    | 14.26 ± 4.31<br>(9–21)    | 14.34 ± 4.57<br>(8–22)                           | 0.94    |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Fully continent                                                       | 20 (48.78%)               | 19 (46.34%)                                      | 0.94    |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Incontinence                                                          | 21 (51.22%)               | 22 (53.66%)                                      |         |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| A1                                                                    | 16 (39.02%)               | 16 (39.02%)                                      |         |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| A2                                                                    | 5 (12.19%)                | 6 (14.63%)                                       |         |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Patients satisfaction                                                 | 4.65 ± 1.21<br>(2–6)      | 4.6 ± 1.3<br>(2–6)                               | 0.86    |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Table 2</b><br>Clinical outcome after surgery for rectal prolapse. |                           |                                                  |         |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Variables                                                             | Group 1<br>Delorme        | Group 2<br>Delorme with sphincteric repair       | P value |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Operative time (min)                                                  | 124.14 ± 13.7<br>(95–150) | 153.48 ± 17<br>(120–200)                         | 0.0001  |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Hospital stay                                                         | 1.36 ± 0.48<br>(1–2)      | 1.39 ± 0.49<br>(1–2)                             | 0.82    |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Complications                                                         |                           |                                                  |         |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bleeding                                                              | 2 (2.88%)                 | 1 (2.43%)                                        | 0.55    |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stricture                                                             | 0                         | 1 (2.43%)                                        | 0.31    |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Disruption                                                            | 0                         | 1 (2.43%)                                        | 0.31    |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Constipation                                                          |                           |                                                  |         |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Number of patients                                                    | 9 (21.95%)                | 6 (14.63%)                                       | 0.39    |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Constipation score                                                    | 12.6 ± 3.33<br>(9–19)     | 9 ± 3.09<br>(7–18)                               | 0.0001  |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Incontinence                                                          |                           |                                                  |         |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Number of continent patients                                          | 29 (70.73%)               | 40 (97.56%)                                      | 0.004   |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Grade of incontinence                                                 |                           |                                                  |         |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| A1                                                                    | 11 (26.83%)               | 1 (2.43%)                                        |         |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| A2                                                                    | 1 (2.43%)                 | 0                                                |         |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Mean satisfaction score (VAS)                                         | 6.53 ± 1.32<br>(4–9)      | 8.04 ± 0.92<br>(5–9)                             | 0.0001  |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Recurrence                                                            | 6 (14.28%)                | 1 (2.43%)                                        | 0.048   |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |  |  |  |           |                    |                                            |         |             |                         |                          |      |                   |       |       |      |                      |                          |                          |      |              |            |             |      |                    |                        |                        |      |                 |             |             |      |              |             |             |  |    |             |             |  |    |            |            |  |                       |                      |                    |      |                                                                       |  |  |  |           |                    |                                            |         |                      |                           |                          |        |               |                      |                      |      |               |  |  |  |          |           |           |      |           |   |           |      |            |   |           |      |              |  |  |  |                    |            |            |      |                    |                       |                    |        |              |  |  |  |                              |             |             |       |                       |  |  |  |    |             |           |  |    |           |   |  |                               |                      |                      |        |            |            |           |       |                                                                                                                                                                                                                                        |

## **7. Patiëntenparticipatie – focusgroep verslag**

### **Verslag focusgroepbijeenkomst “Prolaps” van 13 november 2012.**

In dit document worden de aandachtspunten die volgen uit het focusgroep gesprek van 13 november 2012 uitgelicht.

#### *Doel van het focusgroep gesprek:*

Vanuit patiënten inzichtelijk maken hoe de zorg aan vrouwen met een prolaps, patiëntgericht kan.

#### *Deelnemers aan het focusgroep gesprek:*

In samenwerking met de gynaecologen van de werkgroep richtlijnontwikkeling prolaps, werden deelnemers benaderd en geselecteerd. Er namen in totaal 11 vrouwen deel.

#### *De gespreksstructuur:*

Het gesprek werd gestructureerd door chronologisch het zorgproces door te spreken: het stellen van de diagnose prolaps, de begeleiding tot aan de ingreep, de ingreep zelf, de nazorg/follow-up. De belangrijkste aandachtspunten worden in dit verslag uitgelicht, gegroepeerd naar bovenstaande zorgmomenten.

### **Algemene punten, voor verbetering van het multidisciplinaire zorgproces:**

#### ***De diagnose prolaps werd gesteld***

##### *Klachten en verwijzing:*

- De klachten van een prolaps zijn lastig als dusdanig te herkennen en niet eenduidig. Hierdoor werden in sommige gevallen deze klachten niet door de huisarts herkend. Het heeft bij een aantal patiënten hierdoor lang geduurd alvorens de diagnose werd gesteld.
- Over het algemeen werden patiënten via de huisarts verwezen naar de gynaecoloog die vervolgens de definitieve diagnose stelde.
- In sommige gevallen werden patiënten eerst door de huisarts behandeld of verwezen naar een bekkenfysiotherapeut alvorens ze werden verwezen naar een specialist (gynaecoloog, uroloog of maag-darm-leverarts).

- Verwijzing door de huisarts verschild per persoon en was afhankelijk van het klachtenpatroon. In een aantal gevallen werden patiënten eerst doorverwezen naar een specialist die vervolgens concludeerde dat het probleem niet op zijn/haar vakgebied ligt en patiënten werden weer retour verwezen naar de huisarts. Dit werd als vervelend ervaren. Dit zou niet nodig hoeven zijn als er in eerste instantie goed gekeken wordt.
- Door deze verwijzingen over en weer werden de patiënten door meerdere zorgverleners gezien en lichamelijk onderzocht alvorens de definitieve diagnose werd gesteld. Dit werd door een aantal patiënten als vervelend ervaren.
- Verwijzing naar een bekkenbodemcentrum/speciaal bekkenbodempoli werd ook genoemd. Niet iedereen was op de hoogte dat er zulke centra zijn in Nederland. Wellicht zijn ook de huisartsen niet goed op de hoogte van deze centra.
- Voordeel van een bekkenbodemcentrum danwel van de bekkenbodempoli is dat in één dag alle gesprekken en onderzoeken plaatsvinden (vaak in tweetallen: incontinentieverpleegkundige, gynaecoloog, uroloog, bekkenfysiotherapeut). De uitslag wordt dezelfde dag nog bekendgemaakt.
- Nadeel van deze methode is dat er weinig ruimte en aandacht is voor de emotionele en psycho-sociale impact van de verzakingsproblemen op de patiënt.
- De emotionele aspecten konden over het algemeen wel besproken worden met de gynaecoloog, echter in het vervolgtraject was weinig aandacht voor dit aspect.

#### *Diagnostiek:*

- De onderzoeken die patiënten ondergingen werden over het algemeen niet als vervelend ervaren.
- In sommige gevallen werden door verschillende artsen dezelfde onderzoeken opnieuw gedaan. Dit werd wel als onnodig en vervelend ervaren. Het woord 'kijkdoos' wordt meerdere keren genoemd in dit kader van veel lichamelijk onderzoek door verschillende zorgverleners.
- Als oplossing werd gegeven de mogelijkheid van diagnostiek in een bekkenbodemcentrum/poli waarbij alle onderzoeken in één dag werden gedaan en waar de verschillende specialisten bij betrokken zijn.

- De vragenlijsten die over de bekkenbodemp Problemen gaan, gaan heel beknopt in op seksuele dysfunctie, er wordt verder in het traject niet meer op dit probleem ingegaan.

**Samengevat:** klachten van een prolaps zijn veelal niet bekend en worden niet als dusdanig herkend, patiënten blijven lang rondlopen met klachten. Verwijzing van de huisarts naar een specialist kan meer gestructureerd (bekkenbodem centrum/poli) en communicatie tussen de zorgverleners is hierin belangrijk. Naast de medische aspecten dienen ook de emotionele aspecten van verzakingsproblemen aandacht te krijgen.

## **Behandeling:**

### *Informatie over prolaps en behandelopties*

- Over het algemeen werden patiënten voorgelicht over wat voor een verzakking de patiënten hadden, de klachten van een verzakking en wat de mogelijke behandelopties zijn met de voor- en nadelen van de behandeling. Ze hadden het gevoel mee te mogen beslissen over de behandeling. Dit werd als positief ervaren.
- In een aantal gevallen was er geen mogelijkheid tot “meebeslissen” over de behandeling. Er werden geen opties besproken. Of er werden geen voor- en nadelen besproken van de ingreep. Door het gemis aan informatie hadden ze niet de mogelijkheid een weloverwogen keuze te maken.
- Er werd aangegeven dat er bijna niet wordt gesproken in de gesprekken over consequenties van een ingreep op seksueel gebied.
- Conservatieve behandelopties werden veelal niet besproken. Twee patiënten hadden een pessarium gekregen (één patiënt i.v.m. nog een kinderwens). Deze bleek in hun specifieke geval afdoende te zijn en de patiënten zijn tevreden over de behandeling met een pessarium. Voordeel is dat patiënten zelf het pessarium in en uit kunnen doen en ze hoeven geen operatie te ondergaan.
- Het overgrote deel gaf aan geen informatie te hebben gekregen over de mogelijkheid van een ‘ring’ als behandeling. Uitleg werd gegeven dat het heel erg afhankelijk is van de soort verzakking en van de ernst van de verzakking of een ‘ring’ effectief is.
- Er wordt onvrede uitgesproken over het ‘matje’, als zo’n techniek zoveel complicaties geeft,

waarom gebruiken jullie het dan nog? Er werd uitleg gegeven dat het ‘matje’ in sommige gevallen de laatste behandeloptie is. Dat het niet gebruikelijk is deze als eerste behandeloptie te kiezen. Dat er verschillende soorten ‘matjes’ zijn en dat het afhankelijk is van de soort verzakking en de ernst van de verzakking welke behandeling het beste is. Daarnaast blijft de patiënt de keuze hebben of zij een ‘matje’ wil.

- Er werd aangegeven dat de mondelinge informatie ondersteunt zou moeten worden met schriftelijke informatie. Door middel van een folder met duidelijke uitleg over de verzakking en de mogelijke behandelopties (ondersteunt met plaatjes/foto's, in begrijpelijke taal, maar ook met de Latijnse benaming voor het eventueel opzoeken op internet).
- Over het algemeen was er ruimte voor een extra gesprek een aantal dagen voorafgaand aan de operatie om nogmaals de behandeling door te spreken of om vragen te stellen. In sommige gevallen werd dit telefonisch gedaan. Telefonische informatieoverdracht werd als minder prettig ervaren dan een lijfelijk gesprek.

#### *Instructies en procedure voorafgaand aan de ingreep*

- Een enkeling is voorafgaand aan de ingreep naar een bekkenfysiotherapeut geweest voor oefeningen en training van de bekkenbodem. De oefeningen en trainingen werden als nuttig ervaren. De frequentie van de afspraken met de fysiotherapeut zou geïndividualiseerd moeten worden. Meerdere herhalingen van uitleg van de oefeningen is niet voor iedereen nodig.

**Samengevat:** er is behoefte aan goede en volledige informatie (evt. schriftelijk) over de verzakking, de behandelopties en de daarbij behorende voor- en nadelen, zodat een weloverwogen beslissing kan worden genomen door de patiënt samen met de behandelaar over de uiteindelijke keuze van de behandeling. Eventuele conservatieve behandelingsopties zouden overwogen moeten worden. Naast mondelinge informatie is er behoefte aan schriftelijke informatie.

#### ***De ingreep en opname:***

- Over het algemeen werden er goede instructies gegeven na de ingreep (bij ontslag) over wat je allemaal wel en niet mocht doen. Er werden praktische voorbeelden gegeven, niet bukken, stofzuigen, sporten, niet hoesten/niezen, niet persen op het toilet etc.
- Geen of onvoldoende informatie werd gegeven over instructies voor het opstaan uit stoel of bed, hygiëne en schoonmaakinstructies, instructies over pijnstilling en adviezen omtrent

seksuele mogelijkheden. Voorbeeld: de helft van de patiënten kreeg laxantia mee voor preventie obstipatie, de andere helft niet.

- Bij het optreden van complicaties of pijn was het niet altijd duidelijk bij wie ze terecht konden hiermee. Sommigen werden verwezen naar de huisarts, anderen naar de gynaecoloog.
- Sommige ziekenhuizen hebben folders of een hand-out met instructies. Een folder met standaardinformatie zou eigenlijk altijd meegegeven moeten worden.
- Iedereen kreeg een nacontrole ongeveer 6 weken na de operatie.

**Samengevat:** er is behoefte aan goede instructies na de ingreep over wat men aan fysieke activiteiten kan en mag, schoonmaakinstructies, instructies over pijnstilling en uitleg over bij wie ze terecht kunnen bij problemen (huisarts, gynaecoloog) en uitleg over mogelijkheden op seksueel gebied. Naast mondelinge instructies is er behoefte aan schriftelijke instructies.

#### ***Follow-up en nazorg:***

- De meeste patiënten hebben contact gehad met een bekkenfysiotherapeut voorafgaand aan een ingreep. Er is behoefte om ook na een ingreep instructies te krijgen over oefeningen van de spieren van de bekkenbodem om een recidief verzakking te voorkomen. Dit wordt veelal niet aangeboden.
- De kosten voor de bekkenfysiotherapie zijn onduidelijk. In hoeverre wordt dit vergoed door de verzekeraar?
- Er is behoefte aan gerichte leefregels ter voorkoming van een recidief.
- Er is behoefte aan respect van de zorgverlener voor de impact van een ingreep voor de patiënt en voor de geestelijke gesteldheid. Pijn, seksuele dysfunctie, recidief mogelijkheden moeten bespreekbaar worden gemaakt. Deze mening werd niet door alle patiënten gedeeld.
- Er wordt aangegeven dat een aantal patiënten synapause hebben gekregen voor een beter herstel, een deel heeft dit niet gehad.

**Samengevat:** er is behoefte aan leefregels ter voorkoming van een recidief. Dit zou idealiter via een bekkenfysiotherapeut kunnen verlopen. Die kan dan ook gerichte oefeningen geven voor versteviging van de bekkenbodem. Er moet in het nazorgtraject aandacht zijn voor eventuele problemen met betrekking tot pijn, seksuele dysfunctie en recidieven.

**Samenvatting van de aanbevelingen die zouden kunnen worden gemaakt aan de hand van dit gesprek:**

1. *Adequate kennis in de eerste lijn over klachten en diagnostiek aangaande prolaps is van belang om patiënten gericht door te kunnen verwijzen.*
2. *Multidisciplinaire aanpak van een prolaps zal onnodig dubbel lichamelijk onderzoek kunnen voorkomen evenals foutieve of meervoudige verwijzingen. Bekkenbodemcentra/poli's zouden hier goed bij aansluiten.*
3. *Informatie over de verzakking en de behandelopties met de voor- en nadelen dienen met de patiënt besproken te worden.*
4. *Patiënten moeten de mogelijkheid krijgen een weloverwogen beslissing te kunnen nemen over hun eigen behandeling, dit kan door al de behandelopties met de voor- en nadelen met de patiënt te bespreken.*
5. *Er is behoefte aan een informatiefolder of betrouwbare informatie op het internet over verzakklingsklachten en de behandelopties.*
6. *Er is behoefte aan (schriftelijke) instructies voor na de operatie over wat men wel en niet mag op fysiek gebied, maar ook instructies over pijnstilling, schoonmaakinstructies en seksuele instructies.*
7. *Er dient duidelijk aangegeven te worden bij wie de patiënt terecht kan voor haar vragen in het nazorgtraject.*
8. *Bekkenfysiotherapie zou aan iedere vrouw aangeboden moeten worden, omdat het, naast eventueel effect op de klachten, ook kan bijdragen bij het verwerkingsproces, voor het wegnemen van onzekerheden bij de vrouw en voor het geven van praktische tips.*